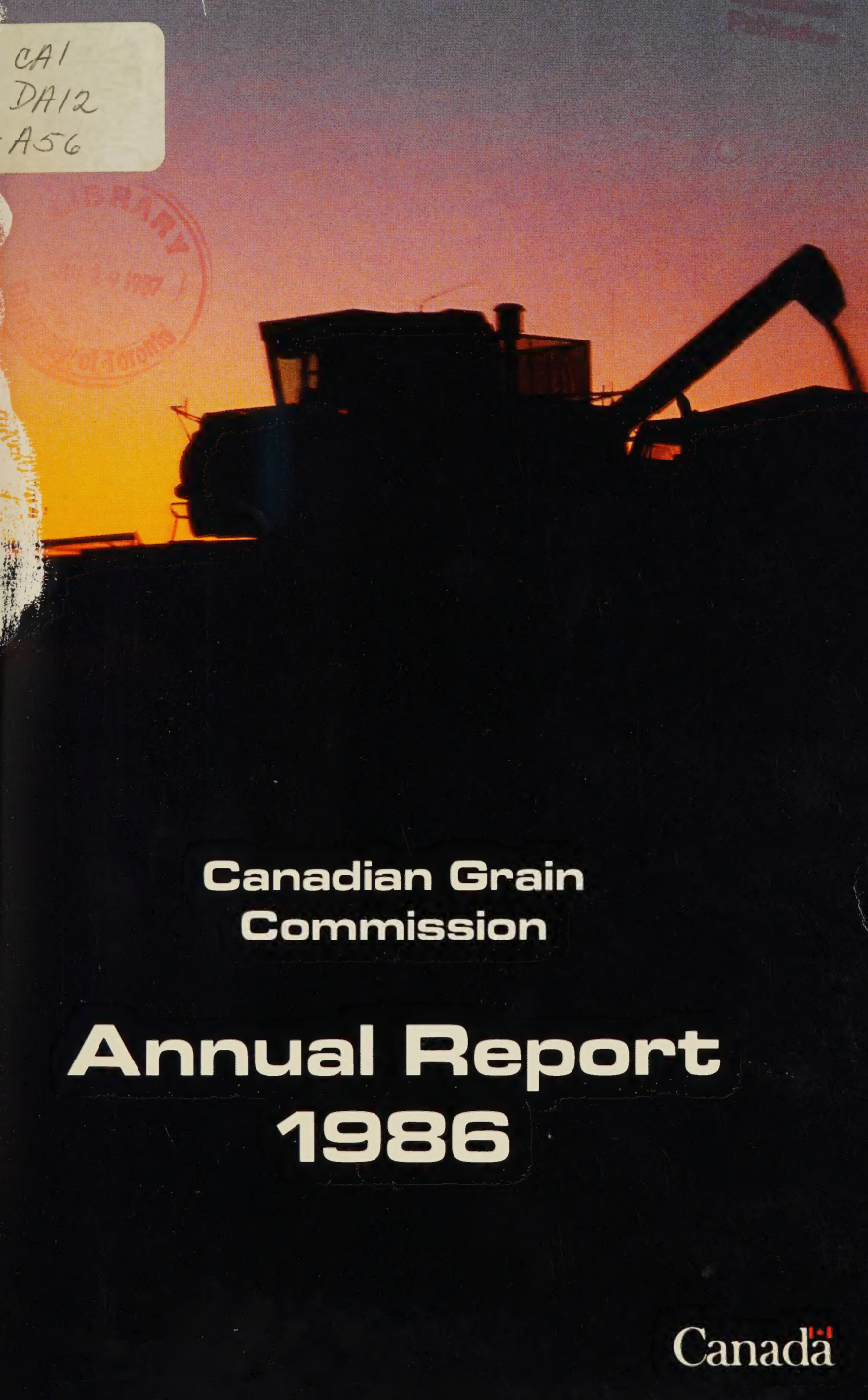


Digitized by the Internet Archive
in 2022 with funding from
University of Toronto


<https://archive.org/details/31761115508426>

CA1
DA12
A56



**Canadian Grain
Commission**

Annual Report 1986

Canada 

CA 1
DA/2
- A56

Canadian Grain Commission

**ANNUAL REPORT
1986**

La version française de cette publication s'intitule Commission canadienne des grains
Rapport annuel 1986 et s'obtient sur demande auprès de la Commission canadienne
des grains.

ISSN 0706-2575

Winnipeg, Manitoba
February 1, 1987

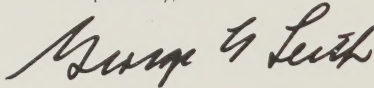
The Honourable Charles Mayer
Minister of State (Canadian Wheat Board)
OTTAWA, Ontario

Sir:

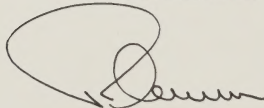
Pursuant to Section 14 of the Canada Grain Act, the 1986 Annual Report of the Canadian Grain Commission is hereby submitted.

The document reviews the main activities undertaken by the Commission to regulate grain handling in Canada and establish and maintain standards of quality for Canadian grains and oilseeds. This report includes the Commission's revenue and expenditures for the fiscal year ending March 31, 1986 and provides information and statistics relating to the quality and volume of grain handled in the licensed elevator system during the 1985-86 crop year.

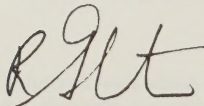
Respectfully,



G.G. Leith
Chief Commissioner



R.H. Klassen
Assistant Chief Commissioner



R.A. Groundwater
Commissioner

TABLE OF CONTENTS

		Page
Section I	Introduction	1
Section II	Production, Quality and Disposition of Grain	2
Section III	Canada Grain Act	5
	(A) Regulation of Grain Handling	5
	(B) Standards of Quality	8
Section IV	Administration	13
Section V	Special Acts and Other Responsibilities	15
	(A) Grain Futures Act	15
	(B) Inland Water Freight Rates Act	15
	(C) Western Grain Stabilization Act	15
	(D) Canadian International Grains Institute	15
Appendix A	Grain Statistics and Quality	16
Appendix B	List of Publications	30
Appendix C	Revenue and Expenditures	31
Appendix D	Organizational Chart	35

SECTION I

INTRODUCTION

Established in 1912 by the Canada Grain Act, the Canadian Grain Commission (formerly named the Board of Grain Commissioners) is responsible to the Minister of State (Canadian Wheat Board), who reports Commission activities to the Parliament of Canada. Pursuant to the Act, the Commission has two main activities: the regulation of grain handling in Canada, and the establishment and maintenance of standards of quality for Canadian grains and oilseeds. Operational costs are recovered almost entirely by the collection of fees for services performed.

Three Commissioners appointed by Governor-in-Council develop policy to meet the Commission's objectives.

Six Assistant Commissioners, also appointed by Governor-in-Council, deal with inquiries from producers and the grain trade. The four western Assistant Commissioners monitor the operations of licensed primary elevators and report their observations to the Commissioners.

The **Grain Appeal Tribunal** examines and rules upon appeals of grades assigned by a Commission inspector on the official inspection of a sample of grain.

The **Supervisor of the Commodity Exchange** supervises grain futures trading in Canada under the terms of the Grain Futures Act.

Operations of the Commission are headed by the **Executive Director**, who plans, co-ordinates and administers the activities of all divisions and assists in developing and implementing Commission policies.

There are four operating divisions:

The **Inspection Division** maintains quality control of Canadian grains and oilseeds as they move through the handling system. It officially inspects grain at licensed terminal and transfer elevators and supervises and controls the treatment of grain.

The **Weighing Division** supervises weighing of grain at licensed terminal and transfer elevators. It audits their physical stocks at regular intervals and investigates excessive overages and shortages in grain receipts or shipments.

The **Grain Research Laboratory Division** assesses the quality of new crops, monitors the quality of grain moving through the licensed elevator system to final market positions, conducts basic and applied research on Canadian grains and oilseeds, and supplies technical assistance to marketers of Canadian grains and oilseeds.

The **Economics and Statistics Division** provides documentation to terminal and transfer elevators, conducts economic studies for the Commission and publishes statistics. It issues grain dealer and elevator licences and monitors security provisions related to licensees. It administers the allocations of rail cars to producers who apply for this service.

The Canada Grain Act requires the Commission to establish the **Eastern and Western Grain Standards Committees**, which review and recommend new grades and grade changes, as well as examine and recommend primary and export standard samples.

Headquartered in Winnipeg, the Commission offers permanent on-site services at 18 centres across Canada and employs almost 800 people, including administrative and clerical personnel, scientists, statisticians, economists, grain inspectors and weighers and other specialists and technicians.

SECTION II

PRODUCTION, QUALITY AND DISPOSITION OF GRAIN

GRAIN SUPPLIES AND DISPOSITION

The 1985-86 crop year (August 1, 1985 to July 31, 1986) was characterized by an increase in crop production, producer deliveries, exports, and domestic grain use. Exports of major Canadian grains and oilseeds were higher by 5% than those of the 1984-85 crop year.

Total production of major grains in 1985 is estimated at 53.2 million tonnes by Statistics Canada*, up 14% from the final production figure for the previous year. The 1985 production included 22.3 million tonnes of wheat (excluding durum), 12.4 million tonnes of barley, 7.5 million tonnes of corn, 3.5 million tonnes of rapeseed, 3.0 million tonnes of oats, 2.0 million tonnes of durum wheat, 1.0 million tonnes of soybeans, 0.9 million tonnes of flaxseed, and 0.6 million tonnes of rye.

Producer deliveries into the licensed elevator system totalled 33.2 million tonnes for 1985-86, up almost 19% from the previous year. Domestic use increased about 6% from that of 1984-85.

Canadian exports of bulk grain, seed, and processed cereal grains for 1985-86 increased 5% to 24.5 million tonnes, as compared with the previous year's exports. The largest increases in export volumes of major grains occurred in barley (up 36%), flaxseed (up 13%) and wheat excluding durum (up 3%). Rapeseed exports remained similar to the 1984-85 figure. Decreases in exports were recorded for rye (35%), durum wheat (24%), and corn (12%).

The estimated total stocks of grain in store at the end of crop year rose to 16.1 million tonnes at July 31, 1986, an increase from stocks of 13.0 million tonnes a year earlier.

This report includes figures on grain production and handling for all of Canada which have been gathered from Statistics Canada and Canadian Grain Commission sources. Where only figures from western Canada are reported, no official statistics from eastern Canada are available.

GRAIN PRODUCTION, MARKETING AND QUALITY — 1985-86

Spring Wheats: Total Canadian production of all spring wheats was 20.6 million tonnes, of which 99% was produced in western Canada.

Red Spring Wheat: Western Canadian producers delivered to primary elevators 18.1 million tonnes of red spring wheat in the 1985-86 crop year, an increase of 17% from the 1984-85 level. The grade distribution of red spring wheat received at terminal elevators during the crop year was as follows: No. 1 Canada Western, 27%; No. 2 Canada Western, 24%; No. 3 Canada Western, 32%; No. 1 and No. 2 Canada Utility, 1%; and Canada Feed, 8%. This grade distribution refers to straight and tough grades. An additional 4% was tough utility, feed, or prairie spring, and 2% was straight Canada Prairie Spring.

*November estimate of production of principal field crops, Statistics Canada, December 3, 1986.

Exports of the top three grades of red spring wheat totalled 13.1 million tonnes (down 3% from last crop year), exports of No. 1 Canada Utility totalled 0.1 million tonnes (down 67%), and exports of Canada Feed wheat increased to 1.4 million from 0.2 million tonnes.

Soft White Spring Wheat: Western Canadian farmers delivered to primary elevators 0.4 million tonnes of soft white spring wheat in 1985-86.

Exports of soft white spring wheat totalled 0.3 million tonnes.

Amber Durum Wheat: Western producer deliveries of amber durum wheat totalled 1.7 million tonnes during the 1985-86 crop year. The grade distribution as received at terminal elevators during the year was as follows: No. 1 Canada Western, 32%; No. 2 Canada Western, 25%; No. 3 Canada Western, 28%; and No. 4 and No. 5 Canada Western, 14%. This grade distribution refers to straight and tough grades. Durum wheat exports totalled 1.4 million tonnes, a 24% decrease from last crop year. The Canadian production of 2.0 million tonnes of durum wheat in 1985 is nearly all from western Canada.

Winter Wheats: Canadian soft white and hard red winter wheat production was estimated by Statistics Canada at 1.7 million tonnes in 1985-86, an increase of 31% over the previous crop year. Fifty-seven percent of the winter wheat crop was produced in eastern Canada. Exports of hard red winter wheat in 1985-86 remained virtually unchanged from a year ago at 0.2 million tonnes.

Barley: Western Canadian producers delivered 6.5 million tonnes of barley in the 1985-86 crop year, an increase of 28% from 1984-85. The predominant grade entering into terminal elevators was No. 1 Feed. This grade represented 91% of total receipts (includes straight and tough No. 1 Feed). Exports of barley and its products rose to 3.8 million tonnes from the previous year's level of 2.8 million tonnes, an increase of 36%. Eighty-nine percent of the barley crop of 12.4 million tonnes was produced in western Canada.

Corn: Deliveries of corn into eastern transfer elevators totalled 0.7 million tonnes during the crop year. Export clearances of Canadian corn reached 0.5 million tonnes, a 12% decrease from last crop year. Statistics Canada estimated Canadian corn production at 7.5 million tonnes for the 1985-86 crop year, an increase of 7% over the 1984-85 crop year. Ninety-four percent of the grain corn was produced in eastern Canada.

Rapeseed: Producer deliveries of rapeseed in western Canada reached 3.0 million tonnes, an amount very similar to that of last crop year. Seventy-seven percent of rapeseed delivered to terminal elevators in 1985-86 graded No. 1 Canada. Exports totalled 1.5 million tonnes for both 1985-86 and 1984-85. Of the total Canadian production of 3.5 million tonnes of rapeseed in 1985-86, 98% was produced in western Canada. Ontario production rose from 21 thousand tonnes in 1984 to 84 thousand tonnes in 1985. This represents a 12-fold increase since 1983.

Oats: Western Canadian producers delivered 0.3 million tonnes of oats in the 1985-86 crop year, the same amount as was delivered during the 1984-85 crop year. Terminal elevator receipts included 3% No. 2 Canada Western, 12% Extra No. 1 Feed, 76% No. 1 Feed, 6% No. 2 Feed, and 2% No. 3 Feed (straight and tough grades). Exports of oats totalled 43 thousand tonnes, as compared to 18 thousand in the previous year. Of the 3.0 million tonnes of oats produced, 73% was grown in western Canada.

Soybeans: Producers delivered 0.2 million tonnes of soybeans into eastern transfer elevators. Soybean exports totalled 0.2 million tonnes during the crop year, an increase of 41% from the previous crop year. Production of soybeans in eastern Canada was

estimated by Statistics Canada at 1.0 million tonnes during the 1985-86 crop year, an 11% increase over the 1984-85 figure.

Flaxseed: Western Canadian producers delivered 0.7 million tonnes of flaxseed during the 1985-86 crop year, a 31% increase over 1984-85 deliveries. Ninety-seven percent of flaxseed delivered to terminal elevators graded No. 1 Canada Western. Flaxseed exports increased from the previous year to 0.6 million tonnes. Production of flaxseed totalled 0.9 million tonnes, all from western Canada.

Rye: Deliveries of western rye during the 1985-86 crop year totalled 0.3 million tonnes, virtually unchanged from the previous crop year. The grade distribution at terminal elevators for 1985-86 showed 75% No. 1 Canada, 19% No. 2 Canada and 5% No. 3 Canada. Rye exports decreased to 0.2 million tonnes, or about 65% of the export volume in 1984-85. Of the 0.6 million tonnes of Canadian rye produced in 1985, 85% was grown in western Canada.

ENVIRONMENTAL EFFECTS ON CROP PRODUCTION — (AUGUST 1, 1985 TO JULY 31, 1986)

Western Canada: The 1985 fall harvest was severely delayed by precipitation. Crop quality deteriorated while first rain, then widespread snow prevented combining. Warm, dry weather later in the fall allowed completion of harvesting in most of western Canada.

Overall growing conditions for 1986 crops were good, and many parts of western Canada reported near-record yields. Moisture conditions for fall-seeded crops were better than normal because of heavy rains in August, September and October of 1985. Heavy rains in April 1986 delayed spring seeding somewhat, but it resumed following hot, dry weather toward the end of May in eastern Saskatchewan and southern Manitoba.

Further west, seeding began in late April with excellent subsoil moisture supplies, prompting producers to expand the seeded acreage of spring wheat and amber durum wheat, particularly in the areas affected by drought in 1984 and 1985.

Ontario: The winter wheat crop planted in 1984 suffered very little winterkill, and favorable weather conditions during the summer of 1985 resulted in a record crop. The wheat was harvested under ideal conditions and quality was excellent.

Ontario also reported record yields of spring grains and oilseeds. Frequent showers during the fall of 1985 caused some minor harvest delays, but crop quality was not adversely affected.

Quebec: Growing conditions for the 1985 crop were good, and sufficient moisture was available. Warm, clear weather prevailed during the harvest; yields were excellent and quality was good.

Spring seeding of the principal Quebec crops of wheat, barley, oats and corn began in late April 1986 and continued under good conditions to the end of May.

Early in the growing season, a prolonged period of above-average precipitation and lack of adequate sunshine hindered the maturation of wheat, oats and barley, lowering both yields and quality.

Nova Scotia: Good weather conditions prevailed during the growing and harvesting season of the 1985 Nova Scotia grain crop. Both yield and quality were good.

The 1986 spring seeding of wheat, oats, barley, rye and corn was completed about May 15 under less than ideal conditions. The growing season suffered from excessive rainfall and below-average temperatures.

SECTION III

CANADA GRAIN ACT

The Act requires the Canadian Grain Commission to establish and maintain standards of quality for Canadian grain and to regulate grain handling in Canada, to ensure a dependable commodity for domestic and export markets.

(A) REGULATION OF GRAIN HANDLING LICENSING

As of August 1, 1985 the Commission issued 2 076 licences, including 1 940 for primary elevators, 21 for terminal elevators, 25 for transfer elevators, 29 for process elevators and 61 grain dealer licences. Additional statistics on licences issued and storage capacity appear in Appendix A-2.

Security. To qualify for licensing, applicants must provide security acceptable to the Commission for the purpose of ensuring that obligations to holders of documents issued pursuant to the Canada Grain Act for the payment of money or delivery of grain will be met. Liabilities are monitored to determine the adequacy of security levels. Failure to provide adequate security can result in revocation of a licence.

In case of default, the Commission may realize the security held. During the 1985-86 crop year, the Commission realized the security tendered by Norstar Grain Company Ltd.; the security monies will be distributed after eligibility of claimants and the value of the claims is finalized. In addition, the eligible claims of Meridian Grain Ltd. were settled by the surety company involved. Finally, the Commission continues to hold the proceeds of security realized in 1984-85 after Agri Commodities Ltd. made an assignment in bankruptcy. These will be distributed after direction has been received from the courts.

DOCUMENTATION

Statistics. The Economics and Statistics Division is the principal Canadian source of statistics on grain that is handled by, moved through and stored at licensed facilities. These statistics are based on the official records and periodic reports submitted by licensees, as well as on the Commission's operations in licensed elevators. Corresponding data from the Canadian Wheat Board and from other organizations and associations are also taken into account.

Statistics are published on the volume of Canadian grain handled and stored within the elevator system, and moved to domestic and export markets. Distributed both in Canada and abroad, these reports are of value to the Commission's operations, the grain industry and other government departments.

The Division works in close co-operation with the Canadian Wheat Board, Statistics Canada's Agriculture Statistics and Natural Resources Division and other federal and provincial agencies. In addition to data exchanges, the Division provides statistical support to the Food and Agriculture Organization of the United Nations, the International Wheat Council and the United States Department of Agriculture.

Statistical and Economic Research. The Economics and Statistics Division continued to study grain-handling costs to assist the Commission in setting maximum tariffs for services performed in the elevators. The Division also undertook studies to assist

the Commission in its regulatory functions. Specific examples include a study of Commission fees, projections of future grain movement and a study of on-farm drying capacity. Division officers also participated in and provided support to industry-wide committees and study teams such as the Senior Grain Transportation Committee and its sub-committees.

Documentation Services. The Economics and Statistics Division provides documentation and reporting services for licensed terminal and transfer elevators. Selected information is electronically integrated into the accounting and inventory systems of other agencies and organizations of the industry. This material is used extensively by the Division to prepare statistical reports and by the grain industry in business activity and research studies.

Registration. Sections 95 and 96 of the Canada Grain Act provide for the registration and cancellation of elevator receipts by the Commission. Licensed terminal and transfer elevators must issue elevator receipts for all registered grain received. Similarly, when discharging grain, terminal and transfer elevators must surrender to the Commission for cancellation elevator receipts for the same kind, grade and quantity of grain as that which is discharged from the elevator.

Elevator receipts are registered and cancelled on the basis of official grade and weight records. A registered elevator receipt can be used as a negotiable document.

The Economics and Statistics Division offices in Winnipeg, Vancouver and Montréal control the registration and cancellation of elevator receipts. The Commission's inspection division office at Chatham, Ontario provides similar services to transfer elevators in southern Ontario on a request basis.

During the 1985-86 crop year, elevator receipts representing 25 063 124.471 tonnes of grain unloaded were registered, and elevator receipts representing 24 810 143.903 tonnes of grain shipped were cancelled in the Western Division.* In the Eastern Division, elevator receipts representing 15 368 950.423 tonnes of grain unloaded were registered, and elevator receipts representing 15 788 490.589 tonnes of grain shipped were cancelled.

PRIMARY ELEVATORS

Maximum Tariffs for Services. Maximum tariffs for grain handling and storage services were increased by approximately 3% on October 1, 1985. The new maximum tariffs for wheat were set at \$8.53 per tonne for elevation and \$0.026 per tonne per day for storage. Most companies continued to charge less than the maximum tariffs for elevation services. Maximum tariffs are listed in Appendix A-11.

Inspection of Licensed Primary Elevators. During 1985-86, the western Assistant Commissioners inspected 250 elevators in Manitoba, 316 in southern Saskatchewan, 238 in northern Saskatchewan and 221 in Alberta. Their inspections included checks on scales, sieves, moisture meters and other equipment. They also examined deductions for shrinkage, assessment of dockage, reports on contaminated grain, use of authorized forms, and posting of current Commission regulations applicable to primary elevators.

The Assistant Commissioners are authorized to deal directly with elevator managers and superintendents when investigating excessive overages or shortages. To determine whether there is an overage or shortage in receipts or shipments of grain,

*Under the Canada Grain Act, the Western Division includes Thunder Bay and all of Canada west of Thunder Bay. The Eastern Division includes all of Canada east of Thunder Bay.

the Commission requires that stocks of grain, grain products and screenings in store in licensed primary and process elevators be weighed periodically. The Commission reviews the details of the weighovers and, when necessary, holds discussions with company management.

Further activities of the six Assistant Commissioners are given at the end of Section III.

TERMINAL AND TRANSFER ELEVATORS

Maximum Tariffs for Services. The maximum allowable tariffs for grain handling and storage services were increased by approximately 3% as of October 1, 1985. At terminals, the new maximum elevation tariff for wheat was set at \$5.01 per tonne. At transfer elevators the maximum tariff for receiving from a vessel and shipping to a vessel was set at \$3.81 per tonne for wheat. The maximum storage rate for wheat in both sectors was set at \$0.035 per tonne per day. All terminal elevator companies continued to charge less than the maximum tariffs for elevation, while transfer elevator companies generally charged the maximum rates established by the Commission for this service. Maximum tariff rates for all grains are listed in Appendix A-11.

Inspection of Equipment and Facilities. In licensed terminal and transfer elevators, all samplers, scales and equipment for transferring grain to scales on receipt and from scales for shipment are inspected on a scheduled basis. By arrangement with Consumer and Corporate Affairs Canada, scales in those facilities are inspected, verified and certified by the Commission's scale inspectors. During the 1985-86 crop year, the Weighing Division carried out 1 028 inspections of 356 scales.

The Commission encourages the early submission of plans and specifications of new elevator facilities and alterations to grain-handling equipment. During the 1985-86 crop year, the inspection and weighing divisions examined five sets of plans for such projects.

Weighing Services. The Weighing Division supervises the weighing of grain received at and discharged from licensed terminal elevators. The Division monitored the weighing of all export shipments from licensed transfer elevators and randomly monitored the weighing of grain received by licensed transfer elevators.

Weigh-overs. The Weighing Division regularly audits stocks in store in licensed terminal and transfer elevators, to ensure that the quality and quantity of grain has not been altered during handling.

In the Western Division, 15 official grain weighovers were completed and documented at terminal elevators.

In the Eastern Division, a total of 12 official grain weighovers were completed and documented at transfer elevators.

Shortages in Rail Shipments. The Weighing Division investigated reports of unusual or excessive shortages of grain in rail cars received at terminal and transfer elevators.

Shortages in Vessel Shipments. When shortages in excess of 0.1% were indicated in the weights of vessel shipments of grain from Canadian lake and seaboard ports, the Weighing Division investigated loading of the cargoes and reviewed all available information relating to unloading of the grain at destination.

During the period, the Division reviewed six overseas vessel shipments. Outturns on lake vessels from Thunder Bay to transfer elevators in the Eastern Division were investigated in 131 cases where overages or shortages exceeded 0.1% of bill of lading figures. Average net shortages for lake vessel shipments appear in Appendix A-15.

TRANSPORTATION

Producer Cars. Producers loaded a total of 4 479 rail cars during the 1985-86 crop year, compared to 3 067 the previous crop year. Shipments from Manitoba accounted for 49% (2 183 cars), while Alberta and B.C. shipped 26% (1 176 cars) and Saskatchewan 25% (1 120 cars). Shipments of Canadian Wheat Board grains accounted for 42% of the total, or 1 867 cars, an 87% increase from the previous crop year. More than 50% of the shipments originated from 17 train runs, out of a possible 192 train runs. The principal destination of these producer car shipments were: Vancouver: 2 409 cars; Thunder Bay: 2 015 cars; and 55 cars to other destinations.

(B) STANDARDS OF QUALITY

New Grades and Revised Grade Definitions. During the year, grade definitions for barley were revised and were implemented on August 1, 1986. The interim grade of "Sample Account Variety," which was established in 1985 for unlicensed varieties of wheat, was withdrawn August 1, 1986.

Grading Services to Producers. In the Western Division, a producer dissatisfied with the grade, dockage or moisture content assessed upon delivery of grain to a primary elevator may ask that a representative delivery sample be sent to the Commission for official grade and dockage determination*. If the producer is still dissatisfied, the Chief Grain Inspector may be asked to review the sample. Similarly, if the owner believes that the identity of grain specially binned in a primary elevator has not been preserved, the Commission may be called upon to arbitrate. The Inspection Division also inspects other samples forwarded by interested parties, either as a free service or on a fee basis.

Similar services are provided to producers in the Eastern Division, although on a more informal basis. Producers may submit samples for official grading. The Commission's grades on these samples are not binding on the country elevator agents, except in the case of deliveries of wheat, soybeans and white pea beans to agents of the Ontario Wheat Producers Marketing Board, the Ontario Soya Bean Growers Marketing Board, and the Ontario Bean Producers Marketing Board. These organizations have included in their contract with their agents the provision for taking representative samples for official grading by the Commission.

A mobile inspection laboratory provided service to producers in eastern Ontario. It was based in Port Hope for the wheat harvest and later in Prescott for the corn harvest.

During the 1985-86 crop year, 17 291 samples of grain "subject to grade and dockage," and 42 102 other (unofficial) samples were inspected, including 28 444 from western Canada and 13 658 from eastern Canada. The Chief Grain Inspector investigated 10 complaints about special binning and determined that in all cases identity had been preserved at the primary elevator.

Supplementary Inspection Services. The Inspection Division examined and graded 20 329 grain samples, including crop insurance samples and new crop survey samples, as outlined in Appendix A-19.

*Under s. 49(b) of the Canada Grain Act, if a producer and an elevator agent do not agree on the grade of grain, the dockage and/or the moisture content, the producer has the right to have the agent send a sample of the grain to the Canadian Grain Commission for official grading. The agent will then issue an interim elevator receipt for the grain, subject to the grade and dockage and/or the moisture content which will be assigned to the sample by the Commission.

Inspection Services at Terminal, Transfer and Process Elevators. All grain delivered to and shipped from terminal elevators in the Western Division and all Canadian grain shipped from transfer elevators for direct export is sampled and inspected by the Inspection Division. Inspection services are also provided on request for domestic shipments of eastern grains from transfer elevators and at process elevators. All grain in store at terminal and transfer elevators is sampled and inspected at official weighovers of stocks. The services provided by Inspection Division personnel are reviewed in Appendix A.

Grain Appeal Tribunal. The Tribunal examines all appeals of persons dissatisfied with grades assigned as a result of re-inspection by the Chief Grain Inspector. In the 1985-86 crop year, 955 appeals were processed. These pertained to unload grades of carlots and trucklots of grain officially inspected in the Western Division. Grades originally assigned were upheld in 819 cases. The appeals involved shipments of wheat, rapeseed, barley, flaxseed, rye or domestic mustard seed officially inspected in the Western Division.

QUALITY CONTROL

The operational aspects of quality control are carried out by both the Grain Research Laboratory and Inspection divisions.

The Grain Research Laboratory Division provides both quality assurance and market support to the grain industry. Among the important components of the **quality assurance program** are monitoring the inherent quality of grain in carlot and cargo shipments (such as protein level in wheat, oil content in rapeseed), and monitoring for possible presence of pesticide residues and mycotoxins, to ensure shipments are free of any contaminants.

The Laboratory Division also provides technical support for the Inspection Division in: carrying out laboratory tests as required (e.g. varietal identification); the development of new or improved instrumental methods for rapid quality analysis; research on the effect of degrading factors such as frost and sprouting damage on end-use quality; and calibration and monitoring of instruments such as moisture testers used by the Inspection Division.

The Grain Research Laboratory Division also evaluates quality of breeders' lines of cereal grains and oilseeds prior to licensing, and of new varieties which are in commercial production. It conducts studies on the components of grain quality, and on techniques for measuring these components.

Some examples of grain quality programs carried out by the Laboratory Division are research on wheat enzymes, near-infrared reflectance methodology, varietal identification of cereal grains, mycology (moulds and fungi) as it affects stored grain, and grain biology studies.

Market support includes a variety of activities performed in co-operation with such organizations as the Canadian Wheat Board and the Canola Council of Canada. Commission scientists and inspectors travel to customer countries to study the processing technologies currently in use and to determine the suitability of Canadian grains for these markets. They also conduct further studies in the Commission's own facilities.

The following programs carried out by the Laboratory Division contribute both to quality assurance and to market support: harvest surveys, cargo and carlot monitoring, foreign grain studies and research in barley and malt, durum wheat, oilseeds, milling, noodles, soft wheat, and baking. The results from the Laboratory Division's studies are published in an annual report and in a number of periodical bulletins and scientific papers (see Appendix B).

Highlights from 1985:

Moisture Meter Calibration and Monitoring of Performance. The Grain Research Laboratory Division is responsible for the calibration and monitoring of performance of all model 919 moisture meters used in Canadian Grain Commission offices. As these meters do not measure moisture content directly, it is necessary to calibrate them and to develop conversion charts which indicate percentage grain moisture, at a given temperature, from the dial readings of the meters. The Laboratory Division verifies the accuracy of these conversion charts annually, and revised charts are issued whenever necessary to maintain the accuracy of moisture measurements. There are currently 43 different conversion tables in effect for 27 different grains and oilseeds.

Three revised moisture conversion charts were issued August 1, 1985: barley tables #11 and 12, and corn table #7 (20 - 40% range).

Monitoring of Pesticide and Mycotoxin Residues. The Grain Research Laboratory Division monitored export cargo shipments of wheat, barley, oats, rye and rapeseed for organochlorine, organophosphate and organonitrogen pesticide residues. Cargo samples of cereal grains were also tested for residues of the fumigant ethylene dibromide.

The Division expanded its program of monitoring export cargoes for the presence of toxic metabolites of moulds in the 1985-1986 crop year to include more grain types and a larger number of mycotoxins. Cargo shipments of barley, corn and seven classes of wheat were screened for the *Fusarium* spp. trichothecene toxins deoxynivalenol (DON or vomitoxin), diacetoxyscirpenol (DAS), HT-2 toxin and T-2 toxin. In addition, the Division screened cargoes of barley, corn and Canada Feed grade wheat for the presence of ochratoxin "A", and monitored corn and barley cargoes for aflatoxins.

During the course of official inspection and grading, grain suspected of contamination by pesticide compounds or mycotoxins was forwarded to the Grain Research Laboratory Division for analysis.

Assessment of Damage in Farm-dried Wheat. In an effort to minimize the risk of heat damage when Canadian wheat is artificially dried, the Grain Research Laboratory Division continued to offer a service to farmers to assess the quality of wheat dried in heated-air grain dryers. Farmers who submitted samples were provided with the test results, and were advised of the recommended drying temperatures. The Grain Inspection Division offered a similar service to terminal elevator operators. By using proper drying temperatures and procedures, operators can successfully dry high-moisture wheat without damaging its milling and baking quality.

Monitoring of Alpha-amylase Levels in Canadian Wheat. The Grain Research Laboratory Division used the Falling Number test to monitor activity levels of the enzyme alpha-amylase in carlots and cargoes of most classes and grades of wheat grown on the Canadian prairies. Extensive testing was required because the wet harvest conditions of 1985 caused widespread sprout damage which resulted in increased alpha-amylase activity in lower grades. The milling grades of Canada Western Red Spring wheat came through the adverse harvest condition remarkably well due in large part to improved sprout-resistance in newer varieties. The grading system also ensured that sprouted wheat not suitable for milling and baking went into the Canada Feed grade.

The Inspection Division is responsible for other aspects of quality assurance:

Protein Segregation of Red Spring Wheat. During the 1985-86 crop year, 106 515 carlots of No. 1 and No. 2 Canada Western Red Spring wheat (CWRS) were segregated on the basis of protein content at terminal elevators at Thunder Bay, Vancouver and Churchill. Inspection Division personnel determined protein content by the use of near

infrared spectroscopy (NIRS) equipment at Thunder Bay, Vancouver, Prince Rupert and Churchill.

Vessel shipments of No. 1 CWRS and No. 2 CWRS wheat consistently met guaranteed protein levels as measured by the Kjeldahl procedure. Vancouver and Prince Rupert cargo samples were tested for protein content in the Vancouver protein laboratory while No. 1 and 2 CWRS vessel increment samples from other ports were submitted to Winnipeg.

Harvest survey samples of red spring wheat, soft white spring wheat, Alberta red winter wheat, prairie spring wheat, amber durum wheat and barley were tested for protein content in Winnipeg by Automated Digital Analyzer (NIRS).

The Commission continued to assist grain companies in monitoring protein testing equipment by providing check samples and test result analysis.

Entomology Services. The Entomology Section examined 114 224 samples during the last crop year. Low temperatures during the late harvest meant that grain went into storage cool and infestation was therefore reduced. Of the samples examined, 1.5% showed some level of infestation. No licenses were suspended because of infestation.

Rusty grain beetles were the most common insect detected. There was a slight increase in mite infestations due to the higher moisture levels of grain in storage.

Quality of Export Shipments. The Commission followed up inquiries relating to quality and condition of grain shipped to overseas destinations. Commission staff examined official samples taken from the shipments at the time of loading and provided detailed reports of the investigations. During the 1985-86 crop year, the Commission made and successfully concluded investigations of nine cargoes, a figure which represents less than 1% of all cargoes exported.

RESEARCH

Laboratory Research. Research on common and amber durum wheat centered on the following subjects: the effects of pre-break roll surface, release and differential on the milling performance of Canadian wheat of varying hardness; the effects of midge damage, incurred during infestations in 1984 and 1985, on red spring wheat quality; the influence of irrigation practice on the quality of Canada Western Red Spring, Canada Prairie Spring and Canada Western Soft White Spring wheat (the conclusion of a three-year study); assessment of the quality of Canadian wheat flours for the French baking industry; the potential of various Canadian wheats for the Brazilian market; the evaluation of Canada Prairie Spring and Canada Western Red Winter wheat for use in Egypt; the application of polyacrylamide gel electrophoresis for verification of presence or absence of admixtures of unlicensed varieties in carlot deliveries of Canada Western Red Spring wheat; the evaluation of reversed-phase high-performance liquid chromatography for wheat cultivar identification; preliminary studies into the use of two-dimensional electrophoresis for wheat cultivar identification; development of a near-infrared index for indicating wheat hardness; determination of wheat "strength" by the use of near-infrared reflectance spectroscopy (NIRS); the effects of starch damage and water absorption on the alveogram properties of Canadian hard red spring wheat flour; the effect of smooth-roll grinding conditions on reduction of hard red spring wheat semolina; the role of lipids in spaghetti cooking quality; the effect of artificial drying of durum wheat on spaghetti quality; the relationship between durum wheat vitreosity and hardness; the effect of "wheats of other classes" on durum wheat quality; the effect of test weight on durum wheat milling and spaghetti-making quality; the fate of deoxynivalenol during the processing and cooking of spaghetti and noodles.

Barley research topics included: isoelectric focusing properties of beta-amylase enzymes of barley and malt; alpha-glucosidase in barley and malt; the development of a specific assay for limit dextrinase in barley and malt; studies on hordein proteins produced during malting; studies into the frosting of barley growing in the field; ongoing studies on barley and malt alpha-amylases; the production of alpha-amylase in excised barley embryos.

Oilseeds research included the following projects: a study of the effects of environmental factors and agronomic practices on the chlorophyll content of rapeseed; the continuing attempt to establish an objective means of assessing the maturity of oilseed sunflower hybrids; the development of a more rapid technique for the measurement of glucosinolate content in canola and rapeseed; the assessment of the quality of canola and rapeseed which has been overwintered; determining and testing the criteria of quality for confectionary sunflowerseed varieties.

The following are other research studies completed this year: the development of methodology using mass selective detection — capillary gas chromatography for the analysis of pesticide residues in grain; the development of an analytical method for the screening of mycotoxin residues in Canadian grain; screening for *Fusarium* spp. trichothecene toxins in wheat containing “tombstone” kernels; screening for *Fusarium* spp. trichothecene toxins in Ontario corn; studies into the mycoflora associated with the presence of “tombstone” kernels and mildew in wheat and also in canola and rapeseed harvested normally and after overwintering; microscopy studies of midge-damaged wheat kernels, wheat and barley kernels deemed to have suffered “sucking-insect” damage, and rye kernels chewed by insects such as grasshoppers; and studies of a wide range of kernel and seed appearances resulting from a variety of influences in the 1984 and 1985 crops of several different grains.

ACTIVITIES OF ASSISTANT COMMISSIONERS

The Canada Grain Act provides for the appointment of six Assistant Commissioners. The present location of these officers is as follows: one in each of the provinces of Quebec, Ontario, Manitoba and Alberta and two in Saskatchewan. The four western Assistant Commissioners maintain liaison between the Commission and elevator agents and grain producers, and deal with producer enquiries and complaints.

The private elevators in eastern Canada are not required to be licensed by the Canadian Grain Commission because certain sections of the Canada Grain Act pertaining to the Eastern Division have not been proclaimed. Accordingly, the two eastern Assistant Commissioners do not have a direct responsibility in relation to these elevators. Otherwise their duties are similar to those of the western Assistant Commissioners.

During the year under review, the western Assistant Commissioners investigated producers' complaints. They reported elevator overages and any infractions of the Commission's regulations and orders. They spoke at producer meetings and at elevator agent seminars. They met with elevator agents, grain dealers and representatives of elevator companies. They helped staff the Commission's display booth at agricultural exhibitions and took part in seminars on grain drying.

During the 1985-86 crop year, the eastern Assistant Commissioners answered enquiries from producers, shippers, processors, marketing boards, elevator companies and grain dealers' associations. They held discussions with researchers, elevator companies and crop insurance representatives. They represented the Commission on visits to licensed transfer elevators.

SECTION IV

ADMINISTRATION

APPOINTMENTS

G.G. Leith replaced H.D. Pound as Chief Commissioner on March 25, 1986. R.H. Klassen replaced Mr. Leith as Assistant Chief Commissioner on March 25, 1986. R.A. Groundwater replaced Dr. V.E. Candlish as Commissioner on May 1, 1986.

W. Yurko replaced G. Marshall as Alberta Assistant Commissioner and the Assistant Commissioner's office was established in Edmonton rather than Calgary. M.E. Wakefield replaced W.J. McHugh in Saskatoon as Assistant Commissioner. A.N. Watson replaced R.M. Clark as the Ontario Assistant Commissioner, and the location of that office was changed from Harrow to Chatham. All appointments of Assistant Commissioners were made on June 30, 1986.

R.J. Mousseau was appointed Deputy Director of Audits and Scales for the Weighing Division on February 3, 1986.

L. Burch was appointed Head, Information Services on April 28, 1986. S. Steiger was appointed Information Services Officer on September 9, 1985.

PUBLIC RELATIONS

Publications. The publications provided by the Commission are listed in Appendix B.

These publications are available either singly or by subscription.

Meetings and Visits. Representatives of the Commission attended or addressed a wide variety of meetings in Canada and abroad to discuss various aspects of grain handling and grain quality. Attendance at such meetings allows the Commission to keep abreast of new developments and to publicize its activities. Meetings were also held with many of the purchasers of Canadian grain and oilseeds to ensure their continued satisfaction. As well, professional and senior technical staff members represented the Commission at scientific and technical meetings in North America and abroad, and laboratory staff made technical service visits to several overseas countries.

Tours. The Commission receives as visitors individuals, groups, delegations and missions interested in its activities. During the year, about 55 organized tours of the head office facilities were given to over 800 visitors from Canada and other countries. Various Commission staff members took part in technical discussions with the visitors. Commission staff in most of the other 15 centres also welcomed foreign and domestic visitors throughout the year.

Exhibit. The Commission's display unit was in place at 17 fairs and meetings throughout the year. The display is staffed by representatives of the Commission who are available to answer inquiries and provide detailed information on the Commission's policies and programs.

LIBRARY

The Canadian Grain Commission library offers a wide range of information services to the staff of the Commission, people employed in the grain trade and the agricultural community at large. The collection, which dates back to 1912, is strong in the areas of cereal chemistry, milling and baking, grain transportation and grain quality. The staff

works in close cooperation with the Canadian Wheat Board library and other specialized libraries and employs computer data base searching to provide up-to-the-minute information.

FINANCES

Revenues. The Canadian Grain Commission's revenue account is maintained on a cash basis and credited directly to the Government of Canada consolidated revenue account. During the fiscal year ended March 31, 1986, the Commission collected revenue of \$32,712,981 for goods and services provided to the grain trade, a decrease of \$2,341,263 (6.7%) from the previous year.

The lower revenue of 1985/86 was primarily the result of the lower grain volume handled in the Canadian grain system (– 15.3% compared to 1984/85). The net revenue position was marginally improved by a service fee increase in August 1985.

Expenditures. All Commission expenditures are funded from parliamentary appropriations provided for that purpose and recorded on a cash basis. Fiscal accounts are modified to include costs for services and goods received to March 31, 1986, but unpaid to the close of settlements for the 1985/86 fiscal year.

Operating expenditures also include non-budgetary services from other government departments for which there is no direct charge, such as employee benefits and cheque services. Total Commission expenditures for 1985/86 amounted to \$39,046,381, including 796.8 person-years. This represents a minimal cost increase of \$668,811 (1.7%), primarily attributed to inflation.

SECTION V

SPECIAL ACTS AND OTHER RESPONSIBILITIES

(A) GRAIN FUTURES ACT

This Act regulates grain futures trading in Canada, and provides for a Supervisor of Futures Trading who reports to the Commissioners.

Order-in-Council P.C. 1976-590 extends the provisions of the Grain Futures Act to Winnipeg Commodity Clearing Ltd., Winnipeg Commodity Exchange, Vancouver Grain Exchange, British Columbia Grain Shippers Clearance Association, Lake Shippers Clearance Association and to their officers and members.

Under the provisions of the Regulations, the Exchanges and clearing houses file lists of their members and copies of their by-laws, rules and regulations with the Commission.

The Supervisor observes the procedures used by grain futures traders, and examines the records and reviews the procedures of clearing houses to ensure that these are in compliance with the Act and Regulations. Periodic visits are made to the Vancouver Grain Exchange for the same purpose. The Supervisor maintains a liaison between the Commission and those organizations, subject to the provisions of the Act and Regulations.

(B) INLAND WATER FREIGHT RATES ACT

Under this authority, the Commission may establish maximum freight rates for the carriage of grain by laker from Thunder Bay to other ports in Eastern Canada. No maximum levels were set by the Commission during the period under review.

Summaries of weighted average lake freight rates are prepared by the Economics and Statistics Division to inform the Commission on current levels.

(C) WESTERN GRAIN STABILIZATION ACT

The Commission may investigate complaints alleging that the eligibility of an applicant for participation in the Western Grain Stabilization Program has not been properly recognized. Producers declared ineligible by the Minister responsible may appeal the decision to the Commission pursuant to subsection 7(2). By virtue of subsection 28(1), the Commission may rule on the applicant's eligibility. No such appeals were made during the reporting period. Pursuant to subsection 30(2), the Commission makes orders assessing a penalty of two per cent per month against licensees who have failed to pay levies owed to the W.G.S.A. Two such orders were made during the reporting period.

The Commission continues to provide computer services to the Western Grain Stabilization Administration, including the collection of producer delivery data and levies, and the preparation of reports for participants.

(D) CANADIAN INTERNATIONAL GRAINS INSTITUTE

Messrs. G.G. Leith and W.J. O'Connor served as Directors and Mr. Leith served as Chairman of the Institute's Board of Directors. The Commission continued to support the Institute in its efforts to provide market development assistance for Canada's grain and oilseed industry. Commissioners and officers of the Commission again served as lecturers and resource persons for the courses offered by the Institute. As well, a number of Commission employees were participants in several of these courses.

APPENDIX A

GRAIN STATISTICS AND QUALITY

A-1 SUPPLY AND DISPOSITION OF CANADIAN GRAINS

Crop Year 1985-86¹ (thousands of tonnes)

	Wheat		Durum Wheat		Barley		Corn		Rapeseed		Oats		Soybeans		Flaxseed		Rye		Total	
	(Excl. Durum)	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85	85/86 84/85
SUPPLY																				
Carry-over July 31, 1985 ²	7 074	(8 426)	524	(764)	2 156	(1 971)	1 431	(1 005)	470	(120)	619	(695)	217	(132)	144	(155)	383	(431)	13 018	(13 699)
Production in 1985	22 295	(19 114)	1 957	(2 085)	12 443	(10 296)	7 472	(7 023)	3 508	(3 382)	2 997	(2 670)	1 048	(944)	902	(694)	598	(664)	53 220	(46 872)
Total supply	29 369	(27 540)	2 481	(2 849)	14 559	(12 267)	8 903	(8 028)	3 978	(3 502)	3 616	(3 365)	1 265	(1 076)	1 046	(849)	981	(1 095)	66 238	(60 571)
DISPOSITION																				
Exports ³	16 305	(15 757)	1 385	(1 826)	3 794	(2 781)	490	(555)	1 456	(1 456)	43	(18)	173	(123)	586	(517)	234	(359)	24 466	(23 392)
Domestic use	5 180	(4 709)	532	(499)	7 574	(7 330)	6 551	(6 042)	1 541	(1 576)	2 759	(2 728)	950	(736)	155	(188)	431	(353)	25 673	(24 161)
Total disposition	21 485	(20 466)	1 917	(2 325)	11 368	(10 111)	7 041	(6 597)	2 997	(3 032)	2 802	(2 746)	1 123	(859)	741	(705)	665	(712)	50 139	(47 553)
CARRY-OVER (July 31, 1986)																				
On farms	700	(940)	70	(140)	1 095	(865)	1 410	(1 040)	270	(95)	635	(495)	20	(20)	75	(25)	160	(150)	4 435	(3 770)
In primary, process and terminal elevators	4 898	(3 333)	433	(184)	1 569	(876)	1	(—)	688	(344)	157	(88)	—	(—)	222	(114)	149	(222)	8 117	(5 161)
In store and in transit to eastern transfer elevators	1 820	(2 376)	43	(156)	293	(15)	84	(17)	2	(4)	13	(15)	2	(11)	1	(—)	1	(6)	2 259	(2 626)
In eastern and western mills	94	(101)	8	(6)	—	(—)	351	(374)	—	(—)	—	(—)	120	(186)	—	(—)	—	(—)	573	(667)
In transit rail, eastern and western divisions	372	(324)	10	(38)	274	(374)	16	(—)	21	(27)	9	(21)	—	(—)	7	(5)	6	(5)	715	(794)
Total in store July 31, 1986	7 884	(7 074)	564	(524)	3 231	(2 156)	1 862	(1 431)	981	(470)	814	(619)	142	(217)	305	(144)	316	(383)	16 099	(13 018)

¹Subject to revision

²Revised

³Includes exports of bulk grain, seed and (except for flaxseed and rapeseed) milled and processed products expressed in grain equivalents.

A-2 LICENCES IN FORCE AND STORAGE CAPACITY August 1, 1984 and 1985

Type of Licence	No. of Licences		Capacities in Tonnes	
	1985	1984	1985	1984
Primary	1 940	1 967	7 894 740	8 005 720
Process	29	32	508 070	543 770
Terminal	21	21	3 663 550	3 517 050
Transfer	25	25	3 436 730	3 466 390
Grain dealers	61	62	—	—
TOTAL	2 076	2 107	15 503 090	15 532 930

A-3 TOTAL NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS Crop Year 1985-86

	Net Tonnes	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
WHEAT			
No. 1 Canada Western Red Spring	3 995 964	25.1	15.9
Tough No. 1 Canada Western Red Spring	322 277	2.0	1.3
No. 2 Canada Western Red Spring	2 650 558	16.7	10.5
Tough No. 2 Canada Western Red Spring	1 233 138	7.8	4.9
No. 3 Canada Western Red Spring	3 762 284	23.7	15.0
Tough No. 3 Canada Western Red Spring	1 283 243	8.1	5.1
Canada Prairie Spring	295 816	1.8	1.2
No. 1 Canada Utility	126 953	0.8	0.5
No. 2 Canada Utility	21 954	0.1	0.1
Canada Feed	1 224 336	7.7	4.8
Other Tough	660 754	4.2	2.6
Damp	196 491	1.2	0.8
Rejected	4 193	*	*
Other red spring	123 805	0.8	0.5
Total red spring wheat	15 901 766	100.0	63.2
Total soft white spring wheat	263 883	100.0	1.0
Total red winter wheat	317 938	100.0	1.3
DURUM			
No. 1 Canada Western Amber Durum	456 995	31.2	1.8
Tough No. 1 Canada Western Amber Durum ..	19 111	1.3	0.1
No. 2 Canada Western Amber Durum	297 178	20.3	1.2
Tough No. 2 Canada Western Amber Durum ..	64 049	4.4	0.3
No. 3 Canada Western Amber Durum	277 780	19.0	1.1
Tough No. 3 Canada Western Amber Durum ..	133 374	9.1	0.5
No. 4 Canada Western Amber Durum	102 733	7.0	0.4
Tough No. 4 Canada Western Amber Durum ..	72 647	5.0	0.3
No. 5 Canada Western Amber Durum	13 572	0.9	0.1
Tough No. 5 Canada Western Amber Durum ..	13 018	0.9	*
Others	13 821	0.9	0.1
Total durum	1 464 278	100.0	5.9
TOTAL ALL WHEATS	17 947 865	100.0	71.4

*less than 0.1%

A-3 TOTAL NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS Crop Year 1985-86 (Continued)

	Net Tonnes	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
BARLEY			
No. 1 Canada Western Six-Row	—	—	—
Tough No. 1 Canada Western Six-Row	82	*	*
No. 2 Canada Western Six-Row	9 031	0.2	*
Tough No. 2 Canada Western Six-Row	1 637	*	*
No. 1 Canada Western Two-Row	1 397	*	*
Tough No. 1 Canada Western Two-Row	230	*	*
No. 2 Canada Western Two-Row	10 351	0.2	0.1
Tough No. 2 Canada Western Two-Row	3 546	0.1	*
No. 1 Canada Feed	3 224 145	73.7	12.8
Tough No. 1 Canada Feed	737 487	16.9	2.9
No. 2 Canada Feed	146 225	3.3	0.6
Tough No. 2 Canada Feed	43 787	1.0	0.2
No. 3 Canada Feed	13 236	0.3	0.1
Tough No. 3 Canada Feed	3 123	0.1	*
Other Tough	1 791	*	*
Damp	53 954	1.2	0.2
Rejected	111	*	*
Others	123 803	2.8	0.5
TOTAL BARLEY	4 373 936	100.0	17.4
RAPESEED			
No. 1 Canada	1 316 697	75.4	5.2
Tough No. 1 Canada	28 733	1.6	0.1
No. 2 Canada	250 835	14.4	1.0
Tough No. 2 Canada	12 417	0.7	*
No. 3 Canada	39 770	2.3	0.2
Tough No. 3 Canada	4 052	0.2	*
Other Tough	9 416	0.5	*
Damp	25 323	1.5	0.1
Rejected	—	—	—
Others	58 577	3.4	0.2
TOTAL RAPESEED	1 745 820	100.0	6.9
OATS			
No. 1 Canada Western	—	—	—
Tough No. 1 Canada Western	—	—	—
No. 2 Canada Western	3 419	3.2	*
Tough No. 2 Canada Western	258	0.2	*
Extra No. 1 Canada Feed	10 229	9.7	*
Tough Extra No. 1 Canada Feed	2 293	2.2	*
No. 1 Canada Feed	66 382	63.1	0.3
Tough No. 1 Canada Feed	13 546	12.9	0.1
No. 2 Canada Feed	5 503	5.2	*
Tough No. 2 Canada Feed	1 040	1.0	*
No. 3 Canada Feed	1 312	1.3	*
Tough No. 3 Canada Feed	255	0.2	*
Damp	300	0.3	*
Rejected	—	—	—
Others	697	0.7	*
TOTAL OATS	105 234	100.0	0.4

*less than 0.1%

A-3 TOTAL NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS

Crop Year 1985-86 (Concluded)

	Net Tonnes	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
FLAXSEED			
No. 1 Canada	540 709	86.9	2.2
Tough No. 1 Canada	65 139	10.5	0.3
No. 2 Canada	5 846	0.9	*
Tough No. 2 Canada	565	0.1	*
No. 3 Canada	2 537	0.4	*
Tough No. 3 Canada	876	0.1	*
Other Tough	419	0.1	*
Damp	5 109	0.8	*
Rejected	—	—	—
Others	1 269	0.2	*
TOTAL FLAXSEED	622 469	100.0	2.5
RYE			
No. 1 Canada	162 636	74.7	0.6
Tough No. 1 Canada	2 023	0.9	*
No. 2 Canada	38 199	17.6	0.2
Tough No. 2 Canada	2 383	1.1	*
No. 3 Canada	8 799	4.0	*
Tough No. 3 Canada	1 429	0.7	*
Canada Ergoty	148	0.1	*
Other Tough	430	0.2	*
Rejected	7	*	*
Others	1 598	0.7	*
TOTAL RYE	217 652	100.0	0.9
OTHER GRAINS AND PRODUCTS			
Sunflower	616	0.5	*
Mixed grain	435	0.4	*
Screenings	26 006	20.2	0.1
Buckwheat	165	0.1	*
Peas	10 067	7.9	0.1
Safflower	46	*	*
Canary seed	10 781	8.4	*
Mustard seed	36 519	28.4	0.1
Triticale	40	*	*
U.S. safflower	239	0.2	*
U.S. mustard	41	*	*
Lentils	479	0.4	*
Faba beans	1 405	1.1	*
Manufactured products	812	0.6	*
Pelleted screenings	40 746	31.8	0.2
U.S. corn	24	*	*
U.S. rapeseed	68	*	*
TOTAL	128 489	100.0	0.5
TOTAL RECEIPTS	25 141 465	100.0	100.0

*Less than 0.1%

A-4 SAMPLES OF GRAIN INSPECTED "SUBJECT TO GRADE AND DOCKAGE" Crop Year 1985-86

Point	Number of Samples
Chatham	5 554
Montréal	—
Winnipeg	9 746
Calgary	1 557
Moose Jaw	102
Saskatoon	142
Lethbridge	190
Vancouver	—
TOTAL	17 291

A-5 OTHER UNOFFICIAL SAMPLES OF GRAIN INSPECTED Crop Year 1985-86

Point	Number of Samples
Chatham	11 727
Montréal	1 931
Winnipeg	11 065
Calgary	6 453
Moose Jaw	889
Saskatoon	2 399
Lethbridge	5 382
Vancouver	2 256
TOTAL	42 102

A-6 INWARD CARLOT AND TRUCKLOT RE-INSPECTIONS OF WESTERN GRAIN Crop Year 1985-86

Point	Inspected	Re- inspected	Un- changed	Grades Raised	Grades Lowered	Dockage Raised	Dockage Lowered
Thunder Bay	161 861	11 928	10 412	1 460	29	1	26
Winnipeg	2 392	569	539	28	1	—	1
Churchill	8 473	103	95	5	2	—	1
Moose Jaw	5 725	328	192	135	1	—	—
Saskatoon ¹	5 364	341	258	54	5	2	9
Calgary	1 694	35	34	1	—	—	—
Prince Rupert	19 422	454	414	40	—	—	—
Vancouver	141 891	7 470	6 809	590	8	8	55
TOTAL	346 822	21 228	18 753	2 313	46	11	92
Percentage of total carlots and trucklots	100.0	6.1	99.3	0.7	*	*	*
Percentage of reinspections ..	—	100.0	88.4	10.9	0.2	0.1	0.4

¹In the case of 10 samples re-inspected at Saskatoon, both grade and dockage were raised. In three cases, both grade and dockage were lowered. In all other cases, either grade or dockage was changed, but not both.

*Less than 0.05%.

A-7 OUTWARD CARLOT AND TRUCKLOT INSPECTIONS OF WESTERN GRAIN AT TERMINAL AND PROCESS ELEVATORS **Crop Year 1985-86**

Location	Carlots	Trucklots	Total
	- number of samples -		
Winnipeg	157	—	157
Thunder Bay	13 304	445	13 749
Calgary	44	1	45
Lethbridge	—	—	—
Saskatoon	409	608	1 017
Moose Jaw	826	503	1 329
Vancouver & Prince Rupert	43	2 282	2 325
Churchill	144	—	144
TOTAL	14 927	3 839	18 766

A-8 CARLOT INSPECTIONS OF EASTERN GRAIN **Crop Year 1985-86**

Grain	Montréal		Chatham		Total	
	tonnes	samples	tonnes	samples	tonnes	samples
Corn	—	—	7 148.550	127	7 148.550	127
Beans	—	—	45.216	3	45.216	3
Soybeans	—	—	72.530	4	72.530	4
Lentils	—	—	21.546	2	21.546	2
TOTAL	—	—	7 287.842	136	7 287.842	136

A-9.1 INSPECTION OF EASTERN GRAIN IN CARGOES, BINS, TRUCKS OR WAREHOUSES **Crop Year 1985-86**

Grain	Montréal		Chatham		Total	
	tonnes	samples	tonnes	samples	tonnes	samples
Wheat	25 877.600	7	848 757.914	44	874 635.514	51
Barley	—	—	1 124.727	1	1 124.727	1
Oats	—	—	—	—	—	—
Corn	1 780.000	2	580 866.913	47	582 646.913	49
Soybeans	—	—	75 963.254	9	75 963.254	9
Beans	—	—	616.857	27	616.857	27
Cranberry beans	—	—	72.576	4	72.576	4
Peas	—	—	—	—	—	—
Lentils	—	—	—	—	—	—
Domestic mustard seed ..	—	—	—	—	—	—
TOTAL	27 657.000	9	1 507 402.241	132	1 535 059.841	141

**A-9.2 INSPECTION OF WESTERN GRAIN IN CARGOES, BINS, TRUCKS OR
WAREHOUSES (MONTREAL)
Crop Year 1985-86**

Grain	Tonnes	Samples
Wheat	5 019.000	5
Barley	5 152.050	2
Oats	—	—
Corn	—	—
Soybeans	—	—
Sunflower seed	—	—
Peas	4 784.318	99
Lentils	4 458.730	213
Domestic mustard seed	—	—
TOTAL	19 414.098	319

A-10 TERMINAL ELEVATOR HANDLINGS **Crop Year 1985-86 (tonnes)**

RECEIPTS	Wheat	Durum	Barley	Rapeseed	Oats	Flaxseed	Rye	Miscellaneous ¹
Thunder Bay	8 277 153	1 311 552	1 860 475	156 815	100 775	357 225	3 760	21 280
Vancouver	6 819 903	151 361	1 964 628	1 424 662	2 796	223 028	195 087	4 154
Prince Rupert	1 133 798	—	326 301	—	—	—	17 646	—
Churchill	222 787	—	219 241	—	—	—	—	—
Interiors	29 946	1 366	3 291	164 343	1 663	42 216	1 159	35 120
TOTAL	16 483 587	1 464 279	4 373 936	1 745 820	105 234	622 469	217 652	60 554
SHIPMENTS								
Thunder Bay	8 437 615	1 284 458	1 799 381	152 050	92 177	323 431	17 159	21 132
Vancouver	6 799 292	165 068	1 967 344	1 417 472	2 695	220 138	191 875	4 048
Prince Rupert	1 098 881	—	281 994	2 269	—	—	17 616	—
Churchill	236 033	—	155 635	—	—	—	—	—
Interiors	5 007	258	9 643	63 577	3 125	23 343	1 463	32 165
TOTAL	16 576 828	1 449 784	4 213 997	1 635 368	97 997	566 912	228 113	57 345

¹"Miscellaneous" excludes screenings, pelleted screenings, barley malt and manufactured products.

A-11 MAXIMUM TARIFFS Crop Year 1985-86

	Wheat	Barley	Rapeseed	Oats	Flaxseed	Rye
Primary Elevators						
Elevation ¹	8.53	10.58	13.65	13.99	13.42	8.96
Storage	0.026	0.032	0.031	0.043	0.031	0.027
Terminal Elevators						
Elevation ²	5.01	6.21	8.02	8.22	7.88	5.26
Storage (per day) ²	0.035	0.043	0.042	0.057	0.041	0.037
Cleaning for removal of dockage ³	2.63	3.26	4.21	4.31	4.14	2.76

¹Elevation and storage charges are computed on net weight of the grain.

²Elevation and storage charges (terminal elevators) are computed on the net weight of the grain.

³Cleaning charges are computed on the accountable gross weight of grain.

A-11 MAXIMUM TARIFFS **Crop Year 1985-86 (Concluded)**

Transfer Elevators Elevation ¹	Wheat	Barley	Rapeseed	Oats	Flaxseed	Rye
From vessels:						
— to vessels	3.81	4.72	6.10	6.25	5.99	4.00
— to railway cars	4.82	5.98	7.71	7.90	7.58	5.06
— to trucks	5.45	6.76	8.72	8.94	8.57	5.72
From railway cars:						
— to vessels	4.82	5.98	7.71	7.90	7.58	5.06
— to railway cars	5.82	7.22	9.31	9.54	9.16	6.11
— to trucks	6.45	8.00	10.32	10.58	10.15	6.77
From trucks:						
— to vessels	5.45	6.76	8.72	8.94	8.57	5.72
— to railway cars	6.45	8.00	10.32	10.58	10.15	6.77
— to trucks	7.08	8.78	11.33	11.61	11.14	7.43
Storage (per day)²	0.035	0.043	0.042	0.057	0.041	0.037

¹Elevation charges (transfer elevators) are computed on the weight of grain as received into the elevator.

²Storage charges are computed on the weight of grain after drying.

A-12 INWARD AND EXPORT CARGOES SAMPLED AND INSPECTED: EASTERN DIVISION Crop Year 1985-86 (tonnes)

Point	Eastern Grain Inward	Eastern Grain Export	Western Grain Inward	Western Grain Export	TOTAL
Montréal	—	6 364.657	—	1 567 006.484	1 573 371.141
Sorel	—	115 439.402	—	550 171.907	665 611.309
Trois-Rivières	—	104 885.000	—	421 244.345	526 129.345
Québec	—	—	—	2 473 672.497	2 473 672.497
Baie-Comeau	—	—	—	2 193 637.334	2 193 637.334
Port-Cartier	—	45 465.615	—	1 617 312.135	1 662 777.750
Saint John	—	123 475.259	—	203 523.561	326 998.820
Prescott	25 596.235	—	—	—	25 596.235
Kingston	—	—	—	—	—
Sarnia	—	112 158.680	—	—	112 158.680
Windsor	—	50 007.998	—	—	50 007.998
Port Colborne	—	—	—	—	—
Goderich	—	48 546.065	—	—	48 546.065
Halifax	22 451.847	—	—	286 107.372	308 559.219
TOTAL	48 048.082	606 342.676	—	9 312 675.635	9 967 066.393

A-13 OFFICIAL WEIGHINGS Crop Year 1985-86

	Lake Vessels Loaded	Ocean Vessels Loaded	Vessels Unloaded	Railcars Unloaded	Railcars Loaded	Trucks Unloaded	Trucks Loaded	Total
Pacific Region	—	480	—	161 381	64	—	2 282	164 206
Prairie Region	—	13	—	8 472	1 782	12 000	1 751	24 018
Thunder Bay Region	513	44	—	143 288	12 490	275	162	156 772
Eastern Region	—	443	71	9 646	—	—	—	10 160
TOTAL	513	979	71	322 787	14 336	12 275	4 195	355 156

**A-14 CARLOTS WEIGHED AND EXCEPTION REPORTS ISSUED:
WESTERN DIVISION
Crop Years 1985-86 and 1984-85**

	1985-86	1984-85
Cars weighed in	313 141	353 075
Cars weighed out	14 336	8 305
Exception reports issued ¹	2 688	3 893

¹Represents leaks and missing or defective seals.

**A-15 AVERAGE REPORTED OUTTURN NET SHORTAGE ON VESSEL
SHIPMENTS OF GRAIN FROM THUNDER BAY TO LICENSED TRANSFER
ELEVATORS
Crop Year 1985-86**

Commodity	Tonnes Shipped	Shortage Per Cent	
		1985-86	1984-85
Wheat	7 480 446	0.05	0.05
Durum	1 127 572	0.03	0.05
Oats	39 662	0.12	0.08
Barley	1 430 523	0.02	0.05
Rye	1 600	0.27	0.08
Flaxseed	8 819	0.27	0.42
Rapeseed	37 173	0.21	0.18
Screenings	37 043	0.09	0.08

A-16 TOUGH AND DAMP GRAIN DRIED AT TERMINAL ELEVATORS
Crop Year 1985-86 (tonnes)

	Tough	Damp	Tough & Damp	Natural Drying	Total
	— heated-air drying —				
PACIFIC COAST					
Wheat	971 652	21 457	993 109	209 862	1 202 971
Durum	10 900	67	10 967	9 574	20 541
Oats	—	—	—	263	263
Barley	355 968	28 131	384 099	22 993	407 092
Rye	—	—	—	3 633	3 633
Flaxseed	—	—	—	10 732	10 732
Rapeseed	—	63	63	7 961	8 024
TOTAL	1 338 520	49 718	1 388 238	265 018	1 653 256
THUNDER BAY					
Wheat	1 905 381	167 966	2 073 347	168 872	2 242 219
Durum	229 037	11 630	240 667	21 213	261 880
Oats	10 391	300	10 691	2 746	13 437
Barley	256 017	23 851	279 868	74 424	354 292
Rye	—	—	—	—	—
Flaxseed	16 936	397	17 333	18 822	36 155
Rapeseed	—	—	—	1 636	1 636
TOTAL	2 417 762	204 144	2 621 906	287 713	2 909 619
INTERIOR TERMINALS					
Wheat	6 195	3 159	9 354	393	9 747
Durum	132	288	420	206	626
Oats	—	—	—	—	—
Barley	304	217	521	38	559
Rye	24	—	24	23	47
Flaxseed	7 226	4 363	11 589	5 949	17 538
Rapeseed	28 103	24 949	53 052	7 154	60 206
Mustard seed	340	1 904	2 244	729	2 973
TOTAL	42 324	34 880	77 204	14 492	91 696
CHURCHILL					
Wheat	—	—	—	606	606
TOTAL —					
ALL POSITIONS	3 798 606	288 742	4 087 348	567 829	4 655 177

A-17 OFFICIAL INSPECTIONS APPEALED Crop Year 1985-86

	Inspections	Percentage
Left as graded	819	85.8%
Grades raised	133	13.9%
Grades lowered	3	0.3%
TOTAL	955	100.0%

A-18 PRODUCER CAR SHIPMENTS BY PROVINCE BY GRAIN Crop Year 1985-86

Grain	Manitoba	Saskatchewan	Alberta and B.C.	Total	% of Total Cars
Wheat .....CWB ¹	643	267	144	1 054	23.5
.....NBF ²	140	7	5	152	3.4
Durum .....CWB ¹	163	9	0	172	3.8
Oats .....CWB ¹	9	0	3	12	0.3
.....NBF ²	6	1	0	7	0.2
Barley .....CWB ¹	308	171	150	629	14.0
.....NBF ²	80	46	25	151	3.4
Rye	39	2	1	42	0.9
Flaxseed	366	172	8	546	12.2
Rapeseed	429	445	840	1 714	38.3
TOTAL	2 183	1 120	1 176	4 479	100.0
% of total	48.7	25.0	26.3	100.0	
1985-86 (%)	51.7	18.4	29.9	100.0	

¹Canadian Wheat Board

²Non-board feed

A-19 INSPECTIONS OF SUPPLEMENTARY PROGRAM SAMPLES Crop Year 1985-86

Location	Crop Insurance	C.W.B. Contract	New Crop Survey
	— number of samples —		
Winnipeg	4 570	—	14 939
Calgary	27	—	—
Lethbridge	793	—	—
TOTAL	5 390	—	14 939

APPENDIX B

LIST OF PUBLICATIONS AVAILABLE IN 1986

Title	Issued
Harvest Surveys:	
Quality of Canadian Soybean Crop	Annually
Quality of Canadian Wheat	Annually
Western Canadian Oilseeds, Crop Bulletin	Annually
Export Shipments:	
Canadian Grain Exports	Annually
Exports of Canadian Grain and Wheat Flour	Monthly
Quality of Canadian Grain Exports:	
Red Spring Wheat	Quarterly
Amber Durum Wheat	Semi-Annually
Rapeseed and Flaxseed Cargoes	Annually
Others:	
Annual Report, Canadian Grain Commission	Annually
Annual Report, Grain Research Laboratory	Annually
Canada Grain Regulations	
Canadian Grain Commission (brochure)	
Canadian Protein Segregation System	
Farm Drying of Milling Wheat	
Grain Deliveries at Prairie Points	Annually
Grain Elevators in Canada	Annually
Grain Grading Handbook:	
Eastern Canada	Annually
Western Canada	Annually
Grain Research Laboratory (brochure)	
Grain Statistics Weekly	Weekly
Map of western Canada showing protein content of all grades of red spring wheat	Annually
Official Canadian Grain Grading Guide	
Producer Car Information Pamphlet	Annually
Services to Producers of Grains and Oilseeds	
Specifications for Official Grades of Canadian Grain	
Stored Grain Pests	
Summary of Licensing Requirements	
The Grain Producer, the Primary Elevator and the Canadian Grain Commission	
Visible Grain Supplies and Disposition	Annually
Wheat Grading in Western Canada (1883-1983)	
Grain Research Laboratory:	
Periodical publications and research reports	

Note: A complete publications list is available on request. Some publications are available at no charge.

APPENDIX C

REVENUE AND EXPENDITURES

C-1 STATEMENT OF REVENUE AND EXPENDITURES
Fiscal year ended March 31, 1986 \$(000)

TYPE	Administration	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Total Current Year	Total Previous Year
Revenue							
(Appendix C2)	24	19 355	10 540	2 792	2	32 713	35 054
Expenditures:							
(Appendix C3)							
Operating & maintenance ..	2 390	16 467	8 217	3 787	5 391	36 252	37 375
Capital	74	941	37	1 235	504	2 791	894
Contributions	—	—	—	—	3	3	108
Total Expenditures	2 464	17 408	8 254	5 022	5 898	39 046	38 377
Cost of Operations							
(Deficit)	(2 440)	1 947	2 286	(2 230)	(5 896)	(6 333)	(3 323)

C-2 REVENUE — By Type and Division
Fiscal year ended March 31, 1986 \$(000)

TYPE	Administration	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Total Current Year	Total Previous Year
Service fees:							
Inspection	—	19 308	—	—	—	19 308	20 421
Weighing	—	—	10 533	—	—	10 533	11 341
Documentation	—	—	—	2 639	—	2 639	3 022
Other	6	—	—	—	1	7	18
Proceeds from sales:							
Grain samples	—	38	—	—	—	38	45
Publications	—	1	—	25	—	26	—
Licences	—	—	—	120	—	120	84
Other	18	8	7	8	1	42	123
Total							
Current Year	24	19 355	10 540	2 792	2	32 713	
Total							
Previous Year	45	20 495	11 407	3 106	1		35 054

C-3 EXPENDITURES — By Type and Division
Fiscal year ended March 31, 1986 \$(000)

TYPE	Administration	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Total Current Year	Total Previous Year
Operating & maintenance:							
Salary & wages	1 579	11 959	6 039	2 353	3 191	25 121	26 885
Employee benefit costs ¹ ...	229	2 769	1 497	508	624	5 627	5 378
Travel & relocation	90	529	514	67	114	1 314	1 122
Postage, freight, cartage ...	82	204	4	13	40	343	312
Communication	106	76	32	76	31	321	351
Advertising	1	—	—	5	—	6	8
Publications issued	37	33	1	57	34	162	169
Prof. & special services	29	58	14	65	85	251	183
Accounting serv. costs ¹	1	8	4	3	3	19	27
Rentals:							
Building	170	615	81	326	865	2 057	1 970
Equipment and computer	10	28	7	132	5	182	145
Purchase repair service:							
Building	1	3	—	1	4	9	29
Equipment and computer	5	15	11	128	59	218	221
Printing & stationery	44	46	7	40	56	193	142
Materials & supplies	6	121	6	13	280	426	426
Expenditures — other	—	3	—	—	—	3	7
Total Operating & Maint.	2 390	16 467	8 217	3 787	5 391	36 252	37 375
Capital:							
Building renovations	—	120	5	45	7	177	—
Equipment:							
Scientific & technical	—	561	—	—	308	869	375
Office	56	9	21	20	16	122	61
Computers	4	100	11	1 168	23	1 306	205
Other equipment	14	151	—	2	150	317	253
Total Capital	74	941	37	1 235	504	2 791	894
Contributions:							
Membership					3	3	4
Automated scale installation							104
Total Contributions					3	3	108
Total							
Current Year	2 464	17 408	8 254	5 022	5 898	39 046	
Total							
Previous Year	2 273	17 812	9 036	3 834	5 422		38 377

¹Includes costs of a direct payment and service provided without charge by other government departments.

C-4 EXPENDITURES — By Location and Division
Fiscal year ended March 31, 1986 \$(000)

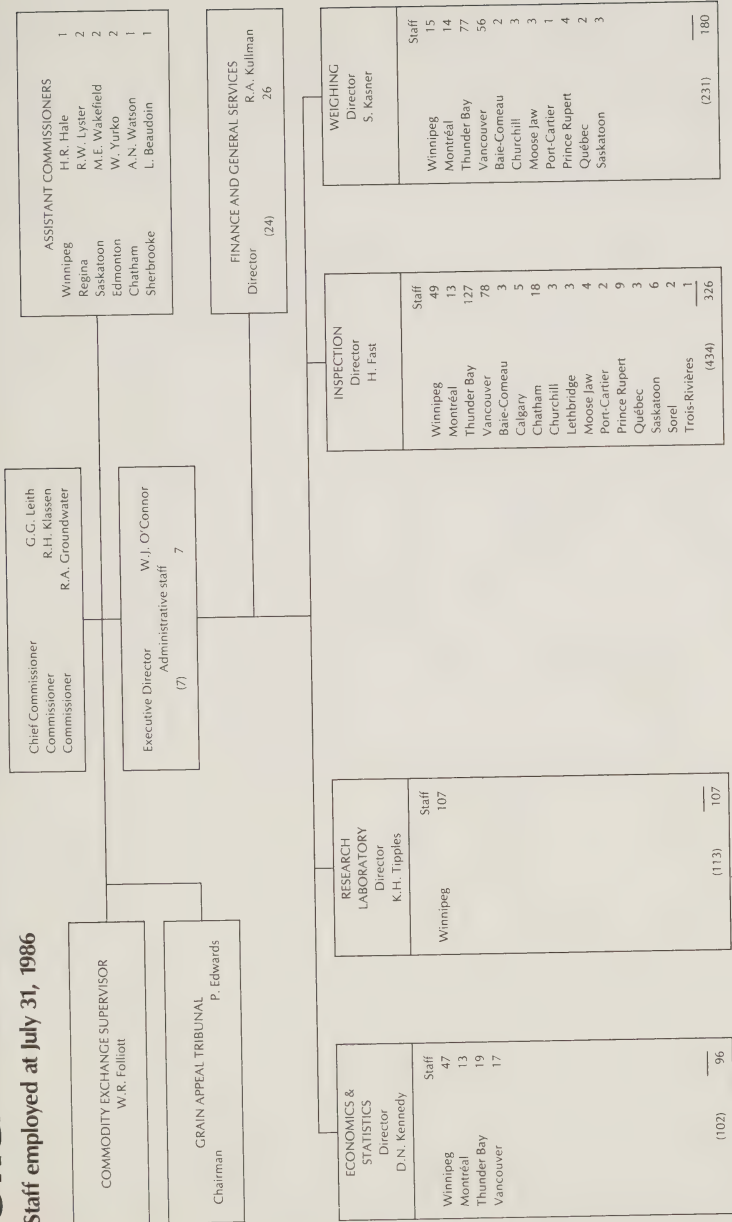
<u>LOCATION</u>	<u>Administration</u>	<u>Grain Inspection</u>	<u>Grain Weighing</u>	<u>Economics & Statistics</u>	<u>Grain Testing & Research</u>	<u>Total Current Year</u>	<u>Total Previous Year</u>
Vancouver	—	4 133	2 442	886	—	7 461	6 653
Prince Rupert	—	353	199	—	—	552	691
Lethbridge	—	195	—	—	—	195	194
Calgary	86	238	—	—	—	324	433
Edmonton	—	—	—	—	—	—	89
Saskatoon	87	287	100	—	—	474	453
Moose Jaw	—	255	122	—	—	377	266
Regina	92	—	—	—	—	92	69
Churchill	—	45	98	—	—	143	147
Winnipeg	2 086	2 804	903	2 809	5 898	14 500	13 472
Thunder Bay	—	6 666	3 263	904	—	10 833	11 622
Toronto	—	—	—	—	—	—	83
Chatham	—	994	—	—	—	994	957
Harrow	56	—	—	—	—	56	55
Montréal	—	853	1 090	423	—	2 366	2 517
Baie-Comeau	—	156	1	—	—	157	129
Sorel	—	60	—	—	—	60	91
Port-Cartier	—	153	—	—	—	153	164
Québec	—	177	10	—	—	187	197
Sherbrooke	57	—	—	—	—	57	55
Trois-Rivières	—	39	3	—	—	42	40
Saint John	—	—	9	—	—	9	—
Halifax	—	—	14	—	—	14	—
Total							
Current Year	2 464	17 408	8 254	5 022	5 898	39 046	
Total							
Previous Year	2 273	17 812	9 036	3 834	5 422		38 377

C-5 REVENUE — By Location and Division
Fiscal year ended March 31, 1986 \$(000)

<u>LOCATION</u>	Administration	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Total Current Year	Total Previous Year
Vancouver	—	5 961	3 398	1 124	—	10 483	11 952
Prince Rupert	—	694	395	—	—	1 089	1 299
Lethbridge	—	55	—	—	—	55	61
Calgary	—	108	—	—	—	108	145
Edmonton	—	—	—	—	—	—	26
Saskatoon	—	130	43	—	—	173	143
Moose Jaw	—	130	54	—	—	184	97
Churchill	—	260	153	—	—	413	468
Winnipeg	24	262	2	1 546	2	1 836	2 130
Thunder Bay	—	8 185	4 547	17	—	12 749	17 384
Toronto	—	—	—	—	—	—	2
Chatham	—	691	—	—	—	691	622
Montréal	—	684	444	105	—	1 233	641
Baie-Comeau	—	652	438	—	—	1 090	22
Sorel	—	200	115	—	—	315	5
Port-Cartier	—	572	367	—	—	939	20
Québec	—	605	371	—	—	976	30
Trois-Rivières	—	166	102	—	—	268	7
Saint John	—	—	74	—	—	74	—
Halifax	—	—	37	—	—	37	—
Total							
Current Year	24	19 355	10 540	2 792	2	32 713	
Total							
Previous Year	45	20 495	11 407	3 106	1		35 054

ORGANIZATIONAL CHART

Staff employed at July 31, 1986



Includes full-time and casual, seasonal and part-time staff. Figures in parentheses represent authorized person-years.



Agriculture
Canada

CAI
DA12
-A56

Government
Publications

CANADIAN GRAIN COMMISSION

1987 ANNUAL REPORT



Canada

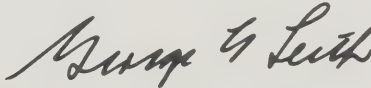
Winnipeg, Manitoba
February 1, 1988

The Honourable Charles Mayer
Minister of State (Grains and Oilseeds)
OTTAWA, Ontario

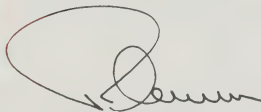
We are pleased to present the 1987 Annual Report of the Canadian Grain Commission.

The year 1987 marks the 75th anniversary of the Canada Grain Act and the formation of the Board of Grain Commissioners. This report reviews the Commission's routine operations and other activities during the year. It includes the Commission's revenue and expenditures for the fiscal year ending March 31, 1987, and outlines grain handling and quality statistics and information from the 1986-87 crop year.

Respectfully,



G.G. Leith
Chief Commissioner



R.H. Klassen
Assistant Chief Commissioner



R.A. Groundwater
Commissioner

Message from the Commissioners and Executive Director

Grain Quality: A Tradition for 75 Years

The passage of the Canada Grain Act which established the Board of Grain Commissioners in 1912 was the response of the federal government to demands by western producers for regulation of the grain gathering and transportation system. Before this time, a grading system and various pieces of legislation had governed inspection of western grains. The Act of 1912 consolidated these, and the Board of Grain Commissioners was given the mandate to protect farmers' interests and provide a legislative framework for the fast-growing grain industry. The legislation struck a balance between the rights of producers and merchandisers, and the Commission was to settle disputes between them.

The Commission has adapted to the changing needs of the grain industry over the last 75 years, and although its operations have expanded its purpose remains the same: to protect the rights of producers.

Employees and members of the grain industry across Canada celebrated the Commission's anniversary at picnics, open houses and receptions.

We recognize and appreciate the efforts of employees, past and present, whose contributions to our goals have helped to build Canada's fine reputation as an exporter of top-quality grain.



R.A. Groundwater

R.A. Groundwater
Commissioner

W.J. O'Connor

W.J. O'Connor
Executive Director

G.G. Leith

G.G. Leith
Chief Commissioner

R.H. Klassen

R.H. Klassen
Assistant Chief
Commissioner

TABLE OF CONTENTS

Page

Introduction	1
Appointments	1
Grain Appeal Tribunal	1
Assistant Commissioners	1
Environmental effects on crop production	2

Regulation of grain handling

Licensing	4
Documentation	4
Registration	4
Statistics	5
Producer cars	5
Tariffs	5
Statistical and economic research	5
Services at terminal and transfer elevators	6

Establishing and maintaining standards of quality

Eastern and Western Standards committees	7
New grades and revised grade definitions	7
Programs of the Grain Inspection Division	7
Quality of export shipments	8
Market support	8
Programs of the Grain Research Laboratory Division	8

Finance and General Services	10
Special acts and other responsibilities	10
Publications	12
Table index	13
Tables	14
Organization chart	34

INTRODUCTION

Established in 1912 by the Canada Grain Act, the Canadian Grain Commission (formerly named the Board of Grain Commissioners) is responsible to the Minister of State (Grains and Oilseeds), who reports Commission activities to the Parliament of Canada. Pursuant to the Act, the Commission has two main activities: the regulation of grain handling in Canada, and the establishment and maintenance of standards of quality for Canadian grains and oilseeds. Operational costs are recovered almost entirely by the collection of fees for services performed.

Three Commissioners appointed by Governor in Council develop policy to meet the Commission's objectives.

Six Assistant Commissioners, also appointed by Governor in Council, deal with inquiries from producers and the grain industry.

The **Grain Appeal Tribunal** examines and rules upon appeals of grades assigned by a Commission inspector on the official inspection of a sample of grain.

The **Supervisor of the Grain Futures Act** supervises grain futures trading in Canada under the terms of the Grain Futures Act.

Operations of the Commission are headed by the **Executive Director**, who plans, co-ordinates and administers the activities of all divisions and assists in developing and implementing Commission policies.

The Commission has offices in 18 Canadian locations, and its staff serve other locations on a demand basis.

There are four operating divisions:

The **Inspection Division** maintains quality control of Canadian grains and oilseeds as they move through the handling system. It officially inspects grain at licensed terminal and transfer elevators and supervises and controls the treatment of grain.

The **Weighing Division** supervises weighing of grain at licensed terminal and transfer elevators. It audits their physical stocks at regular intervals and investigates excessive overages and shortages in grain receipts or shipments.

The **Grain Research Laboratory Division** assesses the quality of new crops, monitors the quality of grain moving through the licensed elevator system to final market positions, conducts basic and applied research on Canadian grains and oilseeds, and supplies technical assistance to marketers of Canadian grains and oilseeds.

The **Economics and Statistics Division** provides documentation to terminal and transfer elevators, conducts economic studies for the Commission and publishes statistics. It issues grain dealer and elevator licences and monitors security provisions related to licensees. It administers the allocations of rail cars to producers who apply for this service.

In addition, Finance and General Services provides the Commission with accounting services for expenditures and revenues, long-range planning, budgeting, and cash accounting. It also provides library and public relations services and co-ordinates office accommodation.

The Canada Grain Act requires the Commission to establish the **Eastern and Western Standards committees**, which review and recommend new grades and grade changes, as well as examine and recommend primary and export standard samples.

Headquartered in Winnipeg, the Commission employed about 800 people in 1986/87, including administrative and clerical personnel, scientists, statisticians, economists, grain inspectors and weighers and other specialists and technicians in centres across Canada.

APPOINTMENTS

R.L. Flewitt replaced H.R. Hale as Assistant Commissioner for Manitoba on April 6, 1987, and the office was moved from Winnipeg to Brandon.

R.J. Brown replaced E.J. Pownall as Eastern Regional Weighmaster on September 20, 1986.

R. Kullman became Director of Finance and General Services on April 1, 1986 and assumed his responsibilities during the 1986-87 crop year.

P.R. March was appointed Technical Information Officer for the Grain Research Laboratory on January 20, 1986 and assumed his responsibilities during the 1986-87 crop year.

L. Raven replaced F. Letkeman as Assistant Pacific Regional Weighmaster on June 26, 1987.

G.M. Watkins was appointed Prairie Regional Weighmaster and Investigations Supervisor on January 1, 1987.

GRAIN APPEAL TRIBUNAL

The Tribunal examines all appeals of persons dissatisfied with grades assigned as a result of reinspection by the Chief Grain Inspector. In the 1986-87 crop year, 1 071 appeals were processed. These pertained to unload grades of carlots and trucklots of grain officially inspected in the Western Division. Grades originally assigned were upheld in 884 cases. These appeals involved shipments of wheat, rapeseed, barley, flaxseed, rye, oats or domestic mustard officially inspected in the Western Division.

ASSISTANT COMMISSIONERS

The Canada Grain Act provides for the appointment of six Assistant Commissioners. The location of these officers during the year under review was as follows: one in each of the provinces of Quebec, Ontario, Manitoba and Alberta and two in Saskatchewan. The four western Assistant Commissioners maintain contact between the Commission and elevator managers and grain producers, and deal with producer enquiries and complaints.

Private elevators in eastern Canada are not required to be licensed by the Canadian Grain Commission because certain sections of the Canada Grain Act pertaining to the Eastern Division have not been proclaimed. Accordingly, the two eastern Assistant Commissioners do not have direct responsibility in relation to these elevators. During the 1986-87 crop year, the eastern Assistant Commissioners answered enquiries from producers, shippers, processors, marketing boards, elevator companies and grain dealers' associations. They held discussions with researchers, elevator companies and crop insurance representatives. They represented the Commission on visits to licensed transfer elevators, and attended farm fairs with the Commission's exhibit booth.

The western Assistant Commissioners inspected elevators throughout the three prairie provinces, checking scales, sieves, moisture meters and other equipment. They also examined deductions for shrinkage, assessment of dockage, reports on contaminated grain and suspected blending of classes, use of authorized forms, and posting of current Commission regulations applicable to primary elevators.

The western Assistant Commissioners are authorized to deal directly with elevator managers and superintendents when investigating excessive overages or shortages. To determine whether there is an overage or shortage in receipts or shipments of grain, the Commission requires that stocks of grain, grain products, and screenings in store in licensed primary and process elevators be weighed periodically. The Commission reviews the details of the weighovers and discusses them with company management when necessary.

During the year under review, the western Assistant Commissioners investigated producers' complaints and reported infractions of the Commission's regulations and orders. They spoke at producer meetings and at seminars with elevator managers. They met with grain dealers and representatives of elevator companies, helped staff the Commission's display booth at agricultural exhibitions and took part in producer seminars. They joined the Inspection staff in meetings with elevator managers to explain the importance of grading and its impact on end use of the commodities.

ENVIRONMENTAL EFFECTS ON CROP PRODUCTION

AUGUST 1, 1986 TO JULY 31, 1987

Western Canada: Generally, growing conditions for 1986 prairie crops were good and near-record yields and high test weights were reported in many areas in spring-seeded crops. However, widespread September frosts lowered the quality of crops, particularly hard red spring wheat and rapeseed. This frost was followed by three weeks of heavy rain in many areas, which resulted in some damage to crops in swath. Soft white spring and durum wheats especially showed sprout damage.

Fusarium head blight was again noted in amber durum and prairie spring wheats from some Manitoba locations.

Red winter wheat harvested in 1986 showed lowered test weight due to rust infection.

Following an unusually warm and dry winter, 1987 spring seeding began early. Growing conditions were average until June when record hot dry weather prevailed. Uneven germination resulting in second growth produced immature kernels at harvest. July was cooler, with widespread rain. This caused greater weed growth, which resulted in higher dockage levels in harvested crops.

Ontario: About 80% of the winter wheat crop was harvested after August 1, 1986. Yields were somewhat reduced by an infection of Fusarium head blight. Some sprout damage was noted in white winter wheat.

1986 spring wheat production nearly doubled from that of 1985; most of the crop graded No. 3 or higher. Rye quality was average, but yields were down. Milling oats showed below-average test weights and some mildew. Barley quality was excellent. Rapeseed production increased 70% and its quality was good; 15% was of winter type. The harvest of later crops such as corn, beans, and soybeans was delayed by heavy September rains, which caused some downgrading in these crops.

Because of the fall rain, the area seeded to winter wheat in 1986 was reduced by about 47% from that of 1985, though the quality of that crop at harvest (July 1987) was excellent.

Canada Grain Act

The Act requires the Canadian Grain Commission to regulate grain handling in Canada and to establish and maintain standards of quality for Canadian grain, to ensure a dependable commodity for domestic and export markets. Although the Commission establishes grade standards for all of Canada, because the full Act has been proclaimed only in western Canada (Thunder Bay and west) the Commission has different regional responsibilities. The Commission does not license primary or process elevators or grain dealers in eastern Canada, and does not work as closely with eastern producers as it does with those in the west. However, it does provide an inspection service in southern Ontario for eastern-grown grain.

During the 1986-87 crop year, the Commission considered possible revisions of the Canada Grain Act to reflect the ideas put forth at consultations between the Commission and grain industry participants over the past few years.

Regulation of Grain Handling

LICENSING

The Commission issues five classes of licences. As of August 1, 1986, 1996 licences were in effect, including 1860 for primary elevators, 24 for transfer elevators, 28 for process elevators, 22 for terminal elevators, and 62 grain dealer licences. Additional statistics on licences issued and storage capacity appear in table 19.

To qualify for licensing, applicants must establish to the satisfaction of the Commission their financial ability to carry out the proposed business, and must provide security acceptable to the Commission. If the licensee defaults or fails to pay in a grain transaction, the Commission may realize the security held and distribute the proceeds to eligible producers after all claims have been investigated. Liabilities of licensees are monitored to determine the adequacy of the security posted. Failure to provide adequate security can result in the revocation of a licence.

Norstar Grain Company Ltd., a former holder of a grain dealer licence, defaulted on its outstanding obligations to holders of authorized documents in 1986. The Commission realized on the security, originally tendered by Norstar in compliance with Section 36 of the Canada Grain Act. There was sufficient security held to cover all outstanding obligations.

The Commission successfully supervised the settlement of known outstanding obligations to eligible holders of documents issued by Farmland Grain Ltd., a grain dealer licensed until April 30, 1985. Security tendered to the Commission was not realized since Farmland met all of its obligations under the Canada Grain Act.

The Commission continued to hold in trust the proceeds realized from the security tendered by Agri-Commodities Ltd., a grain dealer licensee which went bankrupt on July 12, 1985. Disbursements had been made in December 1985 and February 1986 to 10 eligible holders. The balance of monies, which are adequate to cover all known outstanding claims, are being held pending completion of certain legal proceedings.

Legal proceedings initiated by 7 producers against the Commission related to the licensing of Econ Consumer Ltd. continued during 1986-1987.

In March 1987 the Federal Court of Canada heard a suit brought by producers against the Commission, alleging negligence in the licensing of Memco Limited. No decision was delivered during the period under review.

DOCUMENTATION SERVICES

The Economics and Statistics Division provides documentation and reporting services for licensed terminal and transfer elevators. Selected information is electronically forwarded to and integrated into the accounting and inventory systems of other agencies and organizations of the industry. This material is used extensively by the Division to prepare statistical reports and by the grain industry in operational planning and research.

REGISTRATION

Sections 95 and 96 of the Canada Grain Act provide for the registration and cancellation of elevator receipts by the Commission. Licensed terminal and transfer elevators issue elevator receipts for all grain received. Similarly, when discharging grain, terminal and transfer elevators surrender to the Commission for cancellation elevator receipts for the same kind, grade and quantity of grain as that which is discharged from the elevator.

Elevator receipts are registered and cancelled on the basis of official grade and weight records. A registered elevator receipt can be used as a negotiable document.

The Economics and Statistics Division offices in Winnipeg, Vancouver and Montréal control the registration and cancellation of elevator receipts. Administrative staff at Chatham, Ontario, provides similar services to transfer elevators in southern Ontario on a request basis.

Regulation of Grain Handling

During the 1986-87 crop year, elevator receipts were registered representing 702 892.965 tonnes of grain unloaded and elevator receipts representing 321 889.300 tonnes of grain shipped were cancelled in the Western Division.* In the Eastern Division, elevator receipts representing 17 931 611.497 tonnes of grain unloaded were registered, and elevator receipts representing 17 472 252.526 tonnes of grain shipped were cancelled.

STATISTICS

The Economics and Statistics Division is the principal Canadian source of statistics on volumes of grain handled, moved through and stored at licensed facilities and moved to domestic and export markets. These statistics are based on the official records and periodic reports submitted by licensees, as well as on the Commission's operations in licensed elevators. Corresponding data from the Canadian Wheat Board and from other organizations and associations are also taken into account.

Reports are distributed both in Canada and abroad and are indispensable to the Commission, other government departments and the grain industry.

The Division works in close cooperation with the Canadian Wheat Board, the Agriculture Statistics and Natural Resources Division of Statistics Canada and other federal and provincial agencies. In addition, the Division provides statistics to the Food and Agriculture Organization of the United Nations, the International Wheat Council and the United States Department of Agriculture.

PRODUCER CARS

Under the Canada Grain Act, producers may obtain and load rail cars directly without using the primary elevator system. The Commission administers the weekly allocation of these cars to producers. (The Grain Transportation Agency allocates the available rail car supply to the grain industry and to

the Canadian Wheat Board in proportion to their sales requirements each week. Producer cars make up a certain proportion of total cars allotted for each grain.)

In 1986-87, producers loaded 8 011 rail cars, the highest number since the mid 1930's, and almost double last year's figure (4 479 cars). About half these shipments originated from 18 train runs. The principal destinations were Vancouver (4 879 cars) and Thunder Bay (2 764 cars). Details are given in table 18.

MAXIMUM TARIFFS FOR SERVICES

The maximum allowable tariffs for grain handling and storage services for August 1, 1986 remained unchanged from those of the previous year. All terminal elevator companies continued to charge less than the maximum tariffs for elevation (receiving, elevating and loading out), while transfer elevator companies generally charged the maximum rates established by the Commission for this service. Maximum tariff rates for all grains are listed in table 20.

STATISTICAL AND ECONOMIC RESEARCH

The Economics and Statistics Division continued to study grain-handling costs to assist the Commission in setting maximum tariffs for services performed in the elevators. The Division also undertook studies to assist the Commission with other regulatory functions. Specific examples include study of Commission fees, projections of future grain movement and study of the adequacy of shrinkage allowances. Division officers also participated in and provided support to industry-wide committees and study teams such as the Senior Grain Transportation Committee and its sub-committees.

*Under the Canada Grain Act, the Western Division includes Thunder Bay and all of Canada west of Thunder Bay. The Eastern Division includes all of Canada east of Thunder Bay.

Regulation of Grain Handling

SERVICES AT TERMINAL AND TRANSFER ELEVATORS

Inspection of grain: The Inspection Division samples and inspects grain delivered to and shipped from terminal elevators in the Western Division and Canadian grain shipped from transfer elevators for direct export. It also provides inspection services on request for domestic shipments of eastern grain from transfer elevators and at process elevators. Grain in store at terminal and transfer elevators is sampled and inspected at official weighovers of stocks. (In addition, eastern Canadian grain in bins, trucks, carlots, and warehouses may be inspected.) These services provided by Inspection Division personnel are reviewed in tables 5, 6, 7, 10, 11 and 12.

Inspection of equipment and facilities: At licensed terminal and transfer elevators, mechanical samplers, scales and equipment for transferring grain to scales on receipt and from scales for shipment are inspected on a scheduled basis. By arrangement with Consumer and Corporate Affairs Canada, Commission personnel inspect, verify and certify scales in these facilities. During the 1986-87 crop year, the Weighing Division carried out 1 064 inspections of 350 scales.

The Commission requires companies to submit for review plans and specifications of new elevator facilities and alterations to grain-handling equipment. During the 1986-87 crop year, the Inspection and Weighing divisions examined 14 sets of plans for such projects.

Weighing of grain: The Weighing Division supervises the weighing of grain received at and discharged from licensed terminal elevators. The Division monitored the weighing of export shipments from licensed transfer elevators and randomly monitored the weighing of grain received by licensed transfer elevators. Details are given in table 15.

Weighovers: The Weighing Division regularly audits stocks in store in licensed terminal and transfer elevators to ensure that the quality and quantity of grain has not been altered during handling.

In the Western Division, 11 official grain weighovers were completed and documented at terminal elevators.

In the Eastern Division, a total of 6 official grain weighovers were completed and documented at transfer elevators.

Investigations of shortages (rail and vessel shipments): The Weighing Division investigated reports of unusual or excessive shortages of grain in rail cars received at terminal and transfer elevators.

When shortages in excess of 0.1% were indicated in the weights of vessel shipments of grain from Canadian lake and seaboard ports, the Weighing Division investigated loading of the cargoes and reviewed all available information relating to unloading of the grain at destination.

In 1986-87, the Division reviewed seven overseas vessel shipments. It investigated outturns on lake vessels from Thunder Bay to transfer elevators in the Eastern Division in 172 cases where overages or shortages exceeded 0.1% of bill of lading figures. Average net shortages for lake vessel shipments appear in table 16.

Establishing EASTERN AND WESTERN STANDARDS COMMITTEES

These committees, constituted by the Canada Grain Act, consist of representatives of Agriculture Canada, the Canadian Wheat Board, the Commission, and all segments of the grain industry, including producers, processors and exporters. At their annual meetings held in the late fall, the committees examine and recommend the primary and the export standard samples which will apply.

Recommendations may come from producers, producer groups or other sectors of the industry for the establishment of new grades of grain or changes in the grading specifications of grains already established under the Act. The standards committees review these and consider whether they should be submitted for the Governor in Council's approval. If approved, they become effective on July 1 for Canada Eastern grain grades and on August 1 for all others.

NEW GRADES AND REVISED GRADE DEFINITIONS

The Commission implemented new grades and grade definitions for barley on August 1, 1986. The interim grade of "Sample Account Variety," which was established in 1985 for unregistered varieties of wheat, was withdrawn August 1, 1986.

Maintaining PROGRAMS OF THE GRAIN INSPECTION DIVISION

Services to producers: In the

Western Division, a producer dissatisfied with the grade, dockage or moisture content assessed upon delivery of grain to a primary elevator may ask that a representative delivery sample be sent to the Commission for **official grade and dockage determination***. If the producer is still dissatisfied with this official determination, the Chief Grain Inspector may review the sample. Similarly, if the owner believes that the identity of **specially binned grain** in a primary elevator has not been preserved, the Commission may be called upon to arbitrate. The Inspection Division also inspects other samples forwarded by interested parties, either as a free service or on a fee basis.

Similar services are provided to producers in the Eastern Division, although on a more informal basis. Producers may submit samples for grading. The Commission's grades on these samples are not binding on elevator managers, except in the case of deliveries of wheat, soybeans and white pea beans to agents of the Ontario Wheat Producers' Marketing Board, the Ontario Soya Bean Growers' Marketing Board, and the Ontario Bean Producers' Marketing Board. These organizations have included in their contracts with managers of country elevators the provision for taking representative samples for official grading by the Commission.

A mobile inspection laboratory provided service to producers in eastern Ontario. It was based in Port Hope for the wheat harvest and later in Prescott for the corn harvest. The numbers of samples inspected under these programs are listed in tables 8 and 9.

Supplementary inspection services: The Inspection Division examined and graded 34 857 grain samples, including crop insurance samples, official probe samples and new crop survey samples, as outlined in table 14.

Protein segregation of red spring wheat: During the 1986-87 crop year, 111 660 carlots of No. 1 and No. 2 Canada Western Red Spring wheat (CWRS) were segregated on the basis of protein content at terminal elevators at Thunder Bay and Vancouver. Inspection

Establishing and Maintaining Quality Standards

Under s. 49(b) of the Canada Grain Act, if a producer and an elevator manager do not agree on the grade of grain, the dockage and/or the moisture content, the producer has the right to have the manager send a sample of the grain to the Canadian Grain Commission for official grading. The manager will then issue an interim elevator receipt for the grain, subject to the grade and dockage and/or the moisture content which will be assigned to the sample by the Commission.

Establishing and Maintaining Quality Standards

Division personnel determined protein content by the use of near infrared spectroscopy (NIRS) equipment at Thunder Bay, Vancouver and Prince Rupert.

Overseas vessel shipments of No. 1 CWRS and No. 2 CWRS wheat consistently met guaranteed protein levels as measured by the Kjeldahl procedure. Vancouver and Prince Rupert cargo samples were tested for protein content in the Vancouver protein laboratory while other No. 1 and 2 CWRS vessel increment samples were submitted to Winnipeg.

Other protein testing: The Commission continued to assist grain companies in monitoring protein-testing equipment by providing check samples and test result analysis.

Harvest survey samples of red spring wheat, soft white spring wheat, Alberta red winter wheat, prairie spring wheat, amber durum wheat and barley were tested for protein content in Winnipeg by the Automated Digital Analyzer (a near infrared technique). Harvest survey and cargo samples of oilseeds were tested for protein by Kjeldahl analysis.

Entomology: Harvest conditions were average and for the first time in several years there was a carryover of low-grade grain from the previous year. As a result there was a slightly higher incidence of infestation in farm and elevator storage. The entomology section examined 117 000 samples during the 1986-87 crop year. Of the samples examined, 2.9% showed some level of infestation; one primary elevator license was suspended for this reason.

The rusty grain beetle was the most commonly detected insect.

QUALITY OF EXPORT SHIPMENTS

The Inspection and Weighing divisions work together to ensure that the identity and weight of each shipment are preserved as grain leaves the terminal elevator, and as it is loaded onto the final vessel for transport.

In 1986-87, the Commission followed up inquiries relating to quality, condition, and weight of grain shipped to overseas destinations. Commission staff examined official samples taken from the shipments at the time of loading and

provided detailed reports of the investigations. During the 1986-87 crop year, the Commission made and successfully concluded investigations concerning nine cargoes, a figure which represents less than 1% of all cargoes exported.

MARKET SUPPORT

The Inspection and Laboratory divisions co-operate with such organizations as the Canadian Wheat Board and the Canola Council of Canada, as well as with private merchants, by providing technical advice and support programs for market development.

Commission inspectors and scientists travel to customer countries to study end-use requirements and current processing technologies and to evaluate the suitability of Canadian grain for these markets. They explain the "quality package" that a customer may expect when purchasing a specific grade in a class of Canadian grain.

PROGRAMS OF THE GRAIN RESEARCH LABORATORY DIVISION

This division plays an essential role in maintaining the integrity of the quality of Canadian grain in the marketplace. It does this both through its routine operations and through its research on grain quality. In addition, Laboratory staff work closely with the Canadian Wheat Board and organizations such as the Canola Council of Canada in market development and support. This report outlines some highlights of the Laboratory's programs; further detail is provided in the Grain Research Laboratory Annual Report.

New crop surveys and carlot and cargo monitoring: The Division performs laboratory tests to measure the quality of different grades of various classes of grain harvested each year. Quality data are published in new crop bulletins every autumn.

The Division analyzes the quality of classes of grain by grade following the unloading of carlots at terminal elevators and the loading of vessels at port. Results of these surveys are reported in Laboratory publications annually, semi-annually, or quarterly.

In addition to specific tests related to end-use quality for each grain, the Division carries out an extensive program to ensure that shipments of Canadian grain are free from toxic residues. Rail carlot deliveries to terminal elevators are screened as they are officially inspected at unload in order to remove any cars contaminated with grain treated for seed purposes. Samples of any carlots suspected of being contaminated are sent to the residue analysis section of the Laboratory Division for confirmatory testing. All export shipments of wheat, barley, oats, rye and rapeseed are monitored using sophisticated and sensitive analytical techniques to confirm freedom from toxic residues.

Technical support for the Inspection Division: The Laboratory conducts research on the effect of degrading factors (e.g. frost, immaturity, sprouting) on end use. In the year under review, Laboratory staff completed a catalogue of over 2,000 slides depicting grain kernel types and degrading factors. They also prepared a text and illustrations for a manual on grading factors in red spring wheat for the Inspection Division.

The Laboratory confirms varietal identification of cereal grains using sophisticated non-visual methods. It works with the Inspection Division both in Canada and through visits to other countries to investigate enquiries or problems regarding Canada grain quality.

The Grain Research Laboratory Division is responsible for the **calibration and monitoring of performance of all model 919 moisture meters** used in Canadian Grain Commission offices. (These meters are also used by the grain-handling industry.) During 1986-87 there were 43 different conversion tables in effect for 27 different grains and oilseeds. Two revised moisture conversion tables were issued August 1, 1986: corn table #8 (20-30% range) and the unofficial corn table covering the 30-40% range.

The Grain Research Laboratory Division continued to offer a service to farmers to **assess the quality of wheat dried in heated-air grain dryers**. Farmers who submitted samples were

provided with the test results, and were advised of the recommended drying temperatures.

Variety testing: Laboratory staff evaluate the quality of breeders' lines at the final stages of testing and provide detailed data and reports to the Expert Committee on Grain Quality. The Committee uses this information in deciding whether or not to support applications for registration. The Laboratory also tests new varieties under simulated commercial conditions.

Scientific research: The Laboratory conducts research which gives its staff a solid base of scientific and technical expertise; this in turn allows the scientists to provide expert advice to the Canadian Grain Commission and to marketers of Canadian grain such as the Canadian Wheat Board. The research programs examine: factors affecting grain quality, the technology of end-use processing of grain, and improved methods of measuring quality.

For example, the Laboratory has conducted a long-term study measuring **the effect of seed immaturity on the chlorophyll content of canola**. This study compared the traditional inspection procedure (green seed count) with the accurate measurement of chlorophyll content by a standard reference laboratory procedure. This work highlighted the importance of chlorophyll as a degrading factor and the operational difficulties of segregating (grading) individual lots of seed on the basis of chlorophyll content. As a consequence, high priority was given to development of a rapid and accurate technique suitable for use in a grain elevator. During the period under review, Laboratory scientists developed a method based on adaptation of a near infra-red instrument. Widespread adoption of this method would give Canada an opportunity to market a higher proportion of canola as number one grade and at the same time to greatly reduce the variability in chlorophyll content between shipments of the same grade.

Further details on the Grain Research Laboratory's research projects are published in the Grain Research Laboratory Annual Report.

Establishing and Maintaining Quality Standards

FINANCE AND GENERAL SERVICES

In 1986-87 the finance and central services section was combined with the information services section and the library to form Finance and General Services.

Public Relations

Publications: The Commission's publications are listed later in this report and are available either singly or by subscription.

Meetings and visits: Representatives of the Commission attended or addressed a wide variety of meetings in Canada and abroad to discuss aspects of grain handling and grain quality. Participation in these meetings allows the Commission to keep abreast of new developments and to publicize its activities. Meetings were also held with many of the purchasers of Canadian grain to ensure their continued satisfaction. As well, professional and senior technical staff members represented the Commission at scientific and technical meetings in North America and abroad, and Laboratory staff made technical service visits to several overseas countries.

Tours: The Commission receives as visitors individuals, groups, delegations and missions interested in its activities. During the year, over 100 organized tours of the head office facilities were given to more than 1000 visitors from Canada and other countries. Various Commission staff members took part in technical discussions with the visitors. Commission staff in most other centres also welcomed foreign and domestic visitors throughout the year.

Exhibit: The Commission's display unit was in place at 25 fairs and meetings throughout the year. Representatives of the Commission staffed the display to answer inquiries and provide detailed information on the Commission's policies and programs.

Library

The Canadian Grain Commission library offers a range of information services to the staff of the Commission, people employed in the grain industry and the agricultural community at large. The collection, which dates back to 1912, is strong in the areas of cereal chemistry, milling and baking, grain transportation and grain quality. The staff works in close cooperation with the Canadian Wheat Board library and other specialized libraries and employs computer data base searching to provide up-to-the minute information.

During the year under review, a newspaper index containing articles from various farm newspapers was created and added to the library's resources.

Finances

Revenues: The Canadian Grain Commission's revenue account is maintained on a cash basis and credited directly to the Government of Canada consolidated revenue account. During the fiscal year ending March 31, 1987, the Commission collected total revenue of

\$43,783,106 for goods and services provided to the grain industry.

The improved revenue position in 1986-87 was primarily due to the larger grain volume (28.4% compared to 1985-86) that moved through the handling system.

Expenditures: Expenditures are charged to operations and funded from parliamentary appropriations provided for that purpose and recorded on a cash basis. Fiscal accounts are modified to include costs for services and goods received to March 31, 1987 but unpaid to the close of settlements for the 1986-87 fiscal year.

Operating expenditures also include non-budgetary services from other government departments for which there is no direct charge, such as employee benefits and cheque issue costs. Total Commission expenditures for 1986-87 amounted to \$44,011,088, including salaries for 799.5 person-years. This represents a \$4,964,707 (12.7%) increase, primarily due to higher personnel costs associated with the increased grain handled and collective agreement settlements.

SPECIAL ACTS AND OTHER RESPONSIBILITIES

Grain Futures Act

The Act regulates grain futures trading in Canada and provides for a Supervisor of the Grain Futures Act who reports to the Commissioners.

Order in Council P.C. 1976-590 extends the provisions of the Grain Futures Act to Winnipeg Commodity Clearing Ltd., the Winnipeg Commodity Exchange, the Vancouver Grain Exchange, the British Columbia Grain Shippers Clearance Association, the Lake Shippers Clearance Association and to their officers and members.

Under the provisions of the Regulations, the exchanges and clearing houses file lists of their members and copies of their by-laws, rules and regulations with the Commission.

The Supervisor observes the procedures used by grain futures traders. Acting as a liaison between the Commission and the regulated bodies, the Supervisor examines the records and reviews the procedures of these organizations to ensure that they comply with the Act and Regulations.

Western Grain Stabilization Act

The Commission may investigate complaints alleging that the eligibility of an applicant for participation in the Western Grain Stabilization Program has not been properly recognized. Producers declared ineligible by the Minister responsible may appeal the decision to the Commission pursuant to subsection 7(2). By virtue of subsection 28(1), the Commission may rule on the applicant's eligibility. No such appeals were made during the reporting period. Pursuant to subsection 30(2), the Commission may make orders assessing a penalty of two per cent per month against licensees who have failed to pay levies owed to the W.G.S.A. No such orders were made during the reporting period.

The Commission continued to provide computer services to the Western Grain Stabilization Administration, including the collection of producer delivery data from licensees or designated purchasers of grain, and the preparation of reports for participants. The Commission provides ad hoc support in the preparation of a variety of reports and other services for the W.G.S.A.

Inland Water Freight Rates Act

Under this authority, the Commission may establish maximum freight rates for the carriage of grain by laker from Thunder Bay to other ports in Eastern Canada. The Commission set no maximum levels during the period under review.

Summaries of weighted average lake freight rates are prepared by the Economics and Statistics Division to inform the Commission of current levels.

Canadian International Grains Institute

Messrs. G. G. Leith and W. J. O'Connor served as Directors and Mr. Leith served as Chairman of the Institute's Board of Directors. The Commission continued to support the Institute in its efforts to provide market development assistance for Canada's grain industry. Commissioners and officers of the Commission served as lecturers and resource persons for the courses offered by the Institute. As well, a number of Commission employees were participants in several of these courses.

PUBLICATIONS

Harvest surveys

Quality of Canadian Soybean Crop	Annually
Quality of Canadian Wheat	Annually
Quality of Western Canadian Flaxseed	Annually
Quality of Western Canadian Oilseed Sunflower	Annually
Quality of Western Canadian Rapeseed	Annually
Western Canadian Oilseeds	Annually

Cargo surveys

Quality of Canadian Grain Exports:	
Red Spring Wheat	Quarterly
Amber Durum Wheat	Semi-annually
Quality of Canadian Rapeseed and Flaxseed Cargoes	Annually

Grain Handling Statistics

Exports of Canadian Grain and Wheat Flour	Monthly
Grain Deliveries at Prairie Points	Annually
Grain Elevators in Canada	Annually
Grain Statistics Weekly	Weekly
Producer Car Statistics	Monthly
Tariff Summaries	Periodically
Visible Grain Supplies and Disposition	Annually

Others

Annual Report, Canadian Grain Commission	Annually
Annual Report, Grain Research Laboratory	Annually
Canada Grain Regulations	
Canadian Grain Commission (folder)	
Farm Drying of Milling Wheat	
Grain Grading Handbook for Western Canada	Annually
Grain Research Laboratory (folder)	
A History of the Canadian Grain Commission 1912-1987 (hard-cover book or folder)	
Official Grain Grading Guide	Annually
Services to Producers of Grains, Oilseeds and Pulses in Ontario	
Services to Western Producers	
Specifications for Official Grades of Canadian Grain	
Stored Grain Pests	
Summary of Licensing Requirements	
The Grain Producer, the Primary Elevator and the Canadian Grain Commission	
Wheat Grading in Western Canada (1883-1983)	

Grain Research Laboratory

A list of research reports is available on request.

NOTE: A complete publications list is available on request. Some publications are available at no charge.

TABLE INDEX

	Page
1. Supply and disposition of Canadian grain	14
2. Net terminal elevator receipts	16
3. Terminal elevator handlings	20
4. Exports of Canadian grain by port	21
5. Reinspection of western grain received: carlots and trucklots	22
6. Inspection of western grain shipped: carlots and trucklots	22
7. Inspection of western grain in cargoes, bins, trucks, or warehouses (Montréal and Sorel)	23
8. Inspection of delivery samples submitted "subject to grade and dockage"	23
9. Inspection of other unofficial samples	24
10. Inspection of eastern grain in cargoes, bins, trucks or warehouses	24
11. Inspection of eastern grain: carlots	25
12. Inspection of grain at transfer elevators	25
13. Official inspections appealed	26
14. Inspection of supplementary program samples	26
15. Official weighings	27
16. Outturn net shortage: vessel shipments from Thunder Bay to transfer elevators	27
17. Drying of tough and damp grain at terminal elevators	28
18. Producer cars shipped by province and by grain	29
19. Licenses in force and storage capacity	29
20. Maximum tariffs	30
21. Revenue and expenditures	31
22. Revenue by type and division	31
23. Revenue by location and division	32
24. Expenditures by location and division	32
25. Expenditures by type and division	33

NOTE: Titles and order of tables have been changed since the 1986 Annual Report. Because of rounding of numbers, figures in the tables may not add up to column totals.

1. SUPPLY AND DISPOSITION OF CANADIAN GRAIN **Crop Year 1986-87¹** (thousands of tonnes)

	Wheat (Excl. Durum)		Durum Wheat		Oats		Barley	
	1986/87	1985/86	1986/87	1985/86	1986/87	1985/86	1986/87	1985/86
SUPPLY								
Carry-over July 31, 1986 ²	8 030	(7 074)	554	(524)	776	(619)	3 305	(2 156)
Production in 1986	27 481	(22 295)	3 897	(1 957)	3 251	(2 997)	14 634	(12 443)
Total supply	35 511	(29 369)	4 451	(2 481)	4 027	(3 616)	17 939	(14 599)
USE								
Exports ³	18 790	(16 278)	1 991	(1 405)	257(43)	6 718	(3 794)	
Domestic use	5 434	(5 072)	834	(521)	2 671	(2 797)	8 069	(7 501)
Total use	24 224	(21 350)	2 825	(1 926)	2 928	(2 840)	14 787	(11 295)
CARRY-OVER (July 31, 1987)								
On farms	4 797	(715)	450	(60)	945	(605)	1 690	(1 095)
In primary, process and terminal elevators	3 806	(4 951)	861	(438)	142	(147)	1 089	(1 503)
In store and in transit to eastern transfer elevators	1 923	(1 820)	257	(42)	10	(13)	180	(293)
In eastern and western mills	121	(89)	6	(8)	—	(—)	—	(—)
In transit by rail, eastern and western divisions	640	(444)	52	(7)	2	(11)	193	(413)
Total in store July 31, 1987	11 287	(8 019)	1 626	(555)	1 099	(776)	3 152	(3 304)
Total disposition (= use + carry-over)	35 511	(29 369)	4 451	(2 481)	4 027	(3 616)	17 939	(14 599)

¹Subject to revision

²Revised

³Includes exports of bulk grain, seed and (except for flaxseed and rapeseed) milled and processed products expressed in grain equivalents.

Rye		Flaxseed		Rapeseed		Corn		Soybeans		Total	
1986/87	1985/86	1986/87	1985/86	1986/87	1985/86	1986/87	1985/86	1986/87	1985/86	1986/87	1985/86
302	(383)	273	(144)	950	(470)	1 503	(1 401)	123	(217)	15 816	(12 988)
609	(591)	1 026	(902)	3 787	(3 508)	5 912	(7 472)	960	(1 048)	61 557	(53 213)
911	(974)	1 299	(1 046)	4 737	(3 978)	7 415	(8 873)	1 083	(1 265)	77 373	(66 201)
166	(234)	680	(586)	2 126	(1 456)	113	(490)	146	(173)	30 987	(24 459)
352	(438)	164	(188)	1 980	(1 572)	6 136	(6 980)	818	(979)	26 458	(26 048)
518	(672)	844	(774)	4 106	(3 028)	6 249	(7 470)	964	(1 152)	57 445	(50 507)
210	(160)	140	(65)	160	(275)	805	(990)	20	(20)	9 217	(3 985)
177	(134)	292	(199)	411	(616)	—	(—)	—	(—)	6 778	(7 988)
3	(1)	4	(1)	9	(2)	75	(84)	3	(2)	2 464	(2 258)
—	(—)	—	(—)	—	(—)	283	(328)	96	(91)	506	(516)
3	(7)	19	(7)	51	(57)	3	(1)	—	(—)	963	(947)
393	(302)	455	(272)	631	(950)	1 166	(1 403)	119	(113)	19 928	(15 694)
911	(974)	1 299	(1 046)	4 737	(3 978)	7 415	(8 873)	1 083	(1 265)	77 373	(66 201)

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS Crop Year 1986-87

WHEAT

Red Spring:

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
No. 1 Canada Western Red Spring	71 474	5 557	30.6	17.5
Tough No. 1 Canada Western Red Spring	666	51	0.3	0.2
No. 2 Canada Western Red Spring	37 429	2 896	15.9	9.1
Tough No. 2 Canada Western Red Spring	2 645	205	1.1	0.7
No. 3 Canada Western Red Spring	70 543	5 546	30.5	17.4
Tough No. 3 Canada Western Red Spring	8 324	648	3.6	2.0
No. 1 Canada Prairie Spring	1 324	104	0.6	0.3
No. 2 Canada Prairie Spring	954	73	0.4	0.2
No. 1 Canada Utility	561	45	0.2	0.1
No. 2 Canada Utility	183	13	0.1	*
Canada Feed	34 033	2 586	14.2	8.1
Other tough	5 759	428	2.4	1.4
Damp	124	8	*	*
Rejected	32	2	*	*
Other red spring	303	24	0.1	0.1
Total Red Spring Wheat	234 354	18 186	100.0	57.1

Soft White Spring:

No. 1 Canada Western Soft White Spring	2 445	213	71.3	0.7
No. 2 Canada Western Soft White Spring	755	64	21.4	0.2
No. 3 Canada Western Soft White Spring	214	18	6.1	0.1
Tough	45	4	1.2	*
Total Soft White Spring Wheat	3 459	298	100.0	1.0

Red Winter:

No. 1 Canada Western Red Winter	5 176	438	68.9	1.4
No. 2 Canada Western Red Winter	1 167	93	14.6	0.3
No. 3 Canada Western Red Winter	1 179	88	13.8	0.3
Tough	228	16	2.6	*
Other red winter	7	1	0.1	*
Total Red Winter Wheat	7 757	637	100.0	2.0

¹numbers have been rounded off

*less than 0.05%

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS
Crop Year 1986-87 (Continued)

AMBER DURUM WHEAT

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
No. 1 Canada Western Amber Durum	12 690	1 022	41.7	3.2
Tough No. 1 Canada Western Amber Durum	32	2	0.1	*
No. 2 Canada Western Amber Durum	4 906	385	15.7	1.2
Tough No. 2 Canada Western Amber Durum	53	4	0.2	*
No. 3 Canada Western Amber Durum	6 348	503	20.5	1.6
Tough No. 3 Canada Western Amber Durum	222	17	0.7	0.1
No. 4 Canada Western Amber Durum	3 799	299	12.2	0.9
Tough No. 4 Canada Western Amber Durum	467	35	1.4	0.1
No. 5 Canada Western Amber Durum	2 217	163	6.6	0.5
Tough No. 5 Canada Western Amber Durum	283	20	0.8	0.1
Other amber durum	41	2	0.1	*
Total Amber Durum Wheat	31 058	2 453	100.0	7.7
TOTAL ALL WESTERN WHEATS	276 628	21 574	100.0	67.8

OATS

No. 1 Canada Western	3	**	0.1	*
Tough No. 1 Canada Western	—	—	—	—
No. 2 Canada Western	95	5	1.6	*
Tough No. 2 Canada Western	—	—	—	—
Extra No. 1 Canada Feed	386	23	7.0	0.1
Tough Extra No. 1 Canada Feed	18	1	0.3	*
No. 1 Canada Feed	3 886	231	71.9	0.7
Tough No. 1 Canada Feed	153	9	2.7	*
No. 2 Canada Feed	685	41	12.6	0.1
Tough No. 2 Canada Feed	46	2	0.8	*
No. 3 Canada Feed	90	5	1.6	*
Tough No. 3 Canada Feed	16	1	0.3	*
Other oats	63	3	1.1	*
TOTAL OATS	5 441	321	100.0	1.0

¹numbers have been rounded off
*less than 0.05%
**less than 500 tonnes

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS Crop Year 1986-87 (Continued)

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
BARLEY				
Special Select Canada Western 6-Row	360	28	0.4	0.1
Tough Special Select Canada Western 6-Row	1	**	*	*
Select Canada Western 6-Row	654	51	0.8	0.2
Tough Select Canada Western 6-Row	4	**	*	*
Special Select Canada Western 2-Row	508	41	0.6	0.1
Tough Special Select Canada Western 2-Row	26	2	*	*
Select Canada Western 2-Row	1 282	100	1.5	0.3
Tough Select Canada Western 2-Row	40	3	0.1	*
No. 1 Canada Western	78 690	5 377	83.4	16.9
Tough No. 1 Canada Western	5 495	378	5.9	1.2
No. 2 Canada Western	3 896	247	3.8	0.8
Tough No. 2 Canada Western	484	31	0.5	0.1
Other tough	45	3	*	*
Damp	96	5	0.1	*
Rejected	10	1	*	*
Special bin	1 878	148	2.3	0.5
Other barley	497	36	0.6	0.1
TOTAL BARLEY	93 966	6 449	100.0	20.3
RYE				
No. 1 Canada	1 607	129	71.0	0.4
Tough No. 1 Canada	28	2	1.0	*
No. 2 Canada	572	42	23.0	0.1
Tough No. 2 Canada	25	2	1.0	*
No. 3 Canada	65	4	2.5	*
Tough No. 3 Canada	15	1	0.5	*
Other rye	30	2	1.0	*
TOTAL RYE	2 342	181	100.0	0.6
FLAXSEED				
No. 1 Canada	9 939	623	91.5	2.0
Tough No. 1 Canada	761	40	5.9	0.1
No. 2 Canada	121	6	0.9	*
Tough No. 2 Canada	14	1	0.1	*
No. 3 Canada	85	4	0.6	*
Tough No. 3 Canada	14	**	0.1	*
Other tough	55	1	0.2	*
Damp	41	1	0.1	*
Other flaxseed	156	4	0.6	*
TOTAL FLAXSEED	11 186	681	100.0	2.1

¹numbers have been rounded off

*less than 0.05%

**less than 500 tonnes

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS
Crop Year 1986-87 (Concluded)

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
RAPESEED				
No. 1 Canada	22 182	1 493	63.9	4.7
Tough No. 1 Canada	99	3	0.1	*
No. 2 Canada	10 174	650	27.8	2.0
Tough No. 2 Canada	135	4	0.2	*
No. 3 Canada	2 082	112	4.8	0.4
Tough No. 3 Canada	54	1	0.1	*
Other tough	155	4	0.1	*
Damp	56	1	0.1	*
Other rapeseed	1 519	69	2.9	0.2
TOTAL RAPESEED	36 456	2 336	100.0	7.3
OTHER GRAINS				
Sunflower	48	1	0.4	*
Mixed grain	16	1	0.5	*
Buckwheat	91	1	0.7	*
Peas	636	36	17.8	0.1
Corn	-	**	*	*
Safflower	77	1	0.6	*
Canary seed	1 320	39	19.5	0.1
Mustard	3 284	114	56.9	0.4
Triticale	7	**	0.1	*
U.S. safflower	105	2	1.1	*
U.S. mustard	2	**	*	*
Beans	3	**	0.1	*
Lentils	100	2	0.8	*
Faba beans	77	2	1.2	*
Millet	22	1	0.3	*
TOTAL OTHER GRAINS	5 788	200	100.0	0.6
PRODUCTS				
Screenings	305	44	53.8	0.1
Manufactured products	1	**	0.1	*
Pelleted screenings	562	38	46.1	0.1
TOTAL PRODUCTS	868	82	100.0	0.3
TOTAL RECEIPTS	432 675	31 824	100.0	100.0

¹Numbers have been rounded off
*less than 0.05%
**less than 500 tonnes

3. TERMINAL ELEVATOR HANDLINGS

Crop Year 1986-87¹ (thousands of tonnes)

RECEIPTS	Red Spring Wheat	Soft White Spring Wheat	Red Winter Wheat	Amber Durum Wheat	Total All Wheats
Thunder Bay	9 280	69	188	2 086	11 622
Vancouver	5 681	229	449	261	6 621
Prince Rupert	3 183	—	—	—	3 183
Churchill	—	—	—	—	—
Inland terminals	42	—	*	106	147
TOTAL RECEIPTS	18 186	298	637	2 453	21 574
SHIPMENTS					
Thunder Bay	9 486	55	186	2 022	11 749
Vancouver	6 067	35	447	235	6 784
Prince Rupert	3 254	—	—	—	3 254
Churchill	—	—	—	—	—
Inland terminals	65	—	—	98	163
TOTAL SHIPMENTS	18 873	90	633	2 354	21 950

RECEIPTS	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Rapeseed	Other Grains	Products	Total
Thunder Bay	273	2 357	21	421	185	40	54	14 974
Vancouver	44	2 629	158	207	2 056	56	24	11 795
Prince Rupert	—	867	—	—	—	—	—	4 050
Churchill	—	594	—	—	—	—	—	594
Inland terminals	4	2	2	53	94	104	3	410
TOTAL RECEIPTS	321	6 449	181	681	2 336	200	82	31 824
SHIPMENTS								
Thunder Bay	260	2 503	27	417	197	35	239	15 427
Vancouver	43	2 634	144	206	2 058	51	246	12 166
Prince Rupert	—	905	—	—	1	*	31	4 191
Churchill	—	558	—	—	—	—	5	563
Inland terminals	2	4	1	28	179	72	12	462
TOTAL SHIPMENTS	305	6 603	173	651	2 435	158	533	32 809

¹Numbers have been rounded off

*less than 500 tonnes

4. EXPORTS OF CANADIAN GRAIN BY PORT
Crop Year 1986-87¹ (thousands of tonnes)

LOADED AT	Wheat (excl. durum)	Durum Wheat	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Rapeseed	Corn	Total
Vancouver	6 543	235	43	2 632	144	210	2 099	—	11 906
Prince Rupert	3 254	—	—	904	—	2	1	—	4 162
Churchill	—	—	—	558	—	—	—	—	558
Thunder Bay	311	131	205	55	22	425	26	—	1 174
Midland	28	—	—	—	—	—	—	—	28
Port McNicoll	39	—	—	—	—	—	—	—	39
Goderich	7	—	—	—	—	—	—	—	7
Sarnia	77	—	—	—	—	—	—	45	122
Windsor	40	—	—	—	—	—	—	26	65
Port Colborne	53	—	—	—	—	—	—	—	53
Prescott	52	—	*	—	—	—	—	—	52
Montréal	1 566	363	—	177	—	—	—	—	2 106
Sorel	591	327	—	156	—	—	—	—	1 074
Trois-Rivières	861	90	—	62	—	—	—	29	1 041
Québec	1 075	95	—	317	—	—	—	—	1 487
Baie-Comeau	1 532	481	—	881	—	—	—	13	2 908
Port-Cartier	1 903	150	—	776	—	—	—	—	2 829
West Saint John	175	22	—	1	—	—	—	—	198
Halifax	285	61	—	8	—	—	—	—	354
Prairie elevators direct .	*	3	7	6	—	43	*	—	60
TOTAL	18 394	1 957	255	6 533	166	680	2 126	113	30 224

¹numbers have been rounded off
 *less than 500 tonnes
 Note: this includes exports shipped by vessel, truck, and rail; only cargoes loaded onto vessels are officially inspected at loading.

5. REINSPECTION OF WESTERN GRAIN RECEIVED: CARLOTS AND TRUCKLOTS
Crop Year 1986-87 (no. of samples)

Location	Inspected	Re-inspected	Un-changed	Grades Raised	Grades Lowered	Dockage Raised	Dockage Lowered
Thunder Bay	200 403	10 324	8 908	1 305	70	0	41
Winnipeg	4 650	579	496	74	7	0	2
Churchill	11 295	567	463	104	0	0	0
Moose Jaw	6 667	360	309	40	11	0	0
Saskatoon ¹	3 969	506	254	218	7	8	1
Calgary	2 161	3	2	1	0	0	0
Lethbridge	249	0	0	0	0	0	0
Vancouver	153 932	8 041	7 136	820	26	7	52
Prince Rupert	53 054	1 036	901	118	2	1	14
TOTAL	436 380	21 416	18 469	2 680	123	16	110
Percentage of total carlots and trucklots	100.0	4.9	99.3	0.6	*	*	*
Percentage of reinspections	—	100.0	86.2	12.5	0.6	0.07	0.5

¹In the case of 12 samples reinspected at Saskatoon, both the grade and dockage were raised. In 5 cases the grade was raised and dockage lowered and in 1 case both the grade and dockage were lowered.

*Less than 0.05%

6. INSPECTION OF WESTERN GRAIN SHIPPED: CARLOTS AND TRUCKLOTS
Crop Year 1986-87

Location	Carlots	Trucklots	Total
Thunder Bay	15 716	295	16 011
Winnipeg	1 175	—	1 175
Churchill	—	—	—
Weyburn	832	—	832
Rosetown	14	—	14
Moose Jaw	2 913	202	3 115
Saskatoon	2 106	232	2 338
Edmonton	171	—	171
Calgary	206	—	206
Lethbridge	338	—	338
Vancouver	98	1 956	2 054
Prince Rupert	14	84	98
TOTAL	23 583	2 769	26 352

**7. INSPECTION OF WESTERN GRAIN IN CARGOES, BINS, TRUCKS OR WAREHOUSES
(MONTREAL AND SOREL)
Crop Year 1986-87**

Grain	Tonnes¹	Number of Samples
Red spring wheat	8 854	88
Durum wheat	50 321	381
Oats	—	—
Barley	5 000	1
Sunflower	—	—
Soybeans	—	—
Peas	—	—
Corn	—	—
Mustard	—	—
Beans	54	1
Lentils	5 864	329
Faba beans	524	16
TOTAL	70 618	816

¹numbers have been rounded off

**8. INSPECTION OF DELIVERY SAMPLES SUBMITTED "SUBJECT TO GRADE AND DOCKAGE"¹
Crop Year 1986-87**

Location	Number of Samples
Montréal	52
Chatham	4 568
Winnipeg	11 083
Moose Jaw	190
Saskatoon	236
Calgary	2 436
Lethbridge	412
TOTAL	18 977

¹Producer deliveries to primary elevators

9. INSPECTION OF OTHER UNOFFICIAL SAMPLES **Crop Year 1986-87**

Location	Number of Samples
Montréal	1 651
Chatham	15 612
Thunder Bay	1 668
Winnipeg	14 226
Moose Jaw	3 342
Saskatoon	5 389
Calgary	9 624
Lethbridge	6 677
Vancouver	3 683
TOTAL	<u>61 872</u>

10. INSPECTION OF EASTERN GRAIN IN CARGOES, BINS, TRUCKS OR WAREHOUSES **Crop Year 1986-87**

Grain	Montréal		Chatham		Total	
	Tonnes ¹	Number of Samples	Tonnes ¹	Number of Samples	Tonnes ¹	Number of Samples
White winter wheat	969	3	571 984	45	572 953	48
Red winter wheat	1 031	2	—	—	1 031	2
Oats	—	—	—	—	—	—
Barley	—	—	1 009	2	1 009	2
Soybeans	—	—	64 487	6	64 487	6
Peas	—	—	—	—	—	—
Corn	200	1	237 054	36	237 254	37
Mustard	—	—	—	—	—	—
Beans	—	—	1 034	45	1 034	45
Cranberry beans	—	—	—	—	—	—
Lentils	—	—	—	—	—	—
TOTAL	2 200	6	875 568	134	877 768	140

¹numbers have been rounded off

11. INSPECTION OF EASTERN GRAIN: CARLOTS **Crop Year 1986-87**

Grain	Montréal		Chatham		Total	
	Tonnes	Samples	Tonnes ¹	Samples	Tonnes ¹	Samples
Corn	—	—	1 703	2	1 703	2

¹numbers have been rounded off

12. INSPECTION OF GRAIN AT TRANSFER ELEVATORS **Crop Year 1986-87¹ (thousands of tonnes)**

Location	Eastern Grain Received	Eastern Grain Shipped	Western Grain Shipped	Total
Windsor	—	77	—	77
Sarnia	—	92	—	92
Goderich	—	—	—	—
Port Colborne	—	12	—	12
Kingston	—	—	—	—
Prescott	8	52	—	60
Montréal	—	—	2 100	2 100
Sorel	—	20	1 007	1 028
Trois-Rivières	—	106	907	1 013
Québec	—	—	1 409	1 409
Baie-Comeau	—	—	2 894	2 894
Port-Cartier	—	26	2 729	2 755
Saint John	—	22	170	192
Halifax	—	51	303	354
TOTAL	8	458	11 519	11 985

¹numbers have been rounded off

NOTE: Western grain received at transfer elevators is inspected on request.
 These figures represent only vessel shipments.

13. OFFICIAL INSPECTIONS APPEALED
Crop Year 1986-87

	Inspections	Percentage
Left as graded	884	82.5%
Grades raised	166	15.5%
Grades lowered	21	2.0%
TOTAL	1 071	100.0%

14. INSPECTION OF SUPPLEMENTARY PROGRAM SAMPLES
Crop Year 1986-87 (no. of samples)

Location	Crop Insurance	New Crop Survey	Official Probe Samples
Winnipeg	79	16 376	1 418
Moose Jaw	—	—	1 711
Saskatoon	—	—	3 797
Calgary	1 351	—	—
Lethbridge	9 924	—	201
TOTAL	11 354	16 376	7 127

15. OFFICIAL WEIGHINGS
Crop Year 1986-87

Region	Lake Vessels Loaded	Ocean Vessels Loaded	Vessels Unloaded	Railcars Unloaded	Railcars Loaded	Trucks Unloaded	Trucks Loaded	Exception Reports Issued
Pacific	—	645	—	206 986	112	—	2 040	1 377
Prairie	—	18	—	14 829	5 748	11 826	1 518	589
Thunder Bay	626	62	—	205 704	15 637	143	298	1 577
Eastern	—	516	17	10 232	—	—	—	12
TOTAL	626	1 241	17	437 751	21 497	11 969	3 856	3 555

**16. OUTTURN NET SHORTAGE: VESSEL SHIPMENTS FROM
THUNDER BAY TO TRANSFER ELEVATORS¹**
Crop Year 1986-87

Commodity	Thousands of Tonnes Shipped ²	Shortage 1986-87	Per Cent 1985-86
Wheat (excl. durum)	4,683	0.07	0.05
Durum wheat	562	0.06	0.03
Oats	25	0.19	0.12
Barley	765	0.06	0.02
Rye	—	—	0.27
Flaxseed	3	0.04	0.27
Rapeseed	31	0.14	0.21
Screenings	32	0.12	0.09

¹based on reported average figures

²numbers have been rounded off

17. DRYING OF TOUGH AND DAMP GRAIN AT TERMINAL ELEVATORS
Crop Year 1986-87¹ (thousands of tonnes)

	Tough	Damp	Tough & Damp Total	Natural Drying	Total²
	— heated-air drying —				
PACIFIC COAST					
Red spring wheat	373	4	377	318	695
Soft white spring wheat	—	—	—	1	1
Red winter wheat	3	—	3	1	4
Durum wheat	2	—	2	3	5
Oats	—	—	—	1	1
Barley	145	2	147	86	233
Rye	—	—	—	1	1
Flaxseed	—	—	—	4	4
Rapeseed	—	—	—	1	1
TOTAL	523	6	529	416	945
THUNDER BAY					
Red spring wheat	422	6	429	320	749
Soft white spring wheat	3	*	3	1	4
Red winter wheat	18	*	18	3	21
Durum wheat	44	1	44	39	83
Oats	6	*	6	7	14
Barley	75	3	78	92	170
Rye	—	—	—	*	*
Flaxseed	1	*	1	33	34
Rapeseed	*	—	*	1	1
TOTAL	570	10	581	495	1 076
INTERIOR TERMINALS					
Red spring wheat	2	*	2	*	2
Soft white spring wheat	—	—	—	—	—
Red winter wheat	—	—	—	—	—
Durum wheat	1	*	1	*	2
Oats	—	—	—	*	*
Barley	*	*	*	*	1
Rye	*	—	*	*	*
Flaxseed	1	*	1	7	8
Rapeseed	3	1	4	7	11
Mustard	*	—	*	1	1
Other	—	—	—	1	1
TOTAL	7	2	9	17	26
CHURCHILL					
Barley	—	—	—	8	8
TOTAL — ALL LOCATIONS	1 100	18	1 119	936	2 055

¹Numbers have been rounded off

²represents heated-air and natural drying

*Less than 500 tonnes

Crop Year 1986-87

¹Canadian Wheat Board
²Non-board feed

August 1, 1986 and 1985

29

20. MAXIMUM TARIFFS

Crop Year 1986-87 (dollars per tonne)

	Wheat	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Rapeseed
Primary Elevators						
Elevation ¹	8.53	13.99	10.58	8.96	13.42	13.65
Storage (per day) ¹	0.026	0.043	0.032	0.027	0.031	0.031
Terminal Elevators						
Elevation ¹	5.01	8.22	6.21	5.26	7.88	8.02
Storage (per day) ¹	0.035	0.057	0.043	0.037	0.041	0.042
Cleaning for removal of dockage ²	2.63	4.31	3.26	2.76	4.14	4.21
Transfer Elevators						
Elevation ³						
From vessels:						
- to vessels	3.81	6.25	4.72	4.00	5.99	6.10
- to railway cars	4.82	7.90	5.98	5.06	7.58	7.71
- to trucks	5.45	8.94	6.76	5.72	8.57	8.72
From railway cars:						
- to vessels	4.82	7.90	5.98	5.06	7.58	7.71
- to railway cars	5.82	9.54	7.22	6.11	9.16	9.31
- to trucks	6.45	10.58	8.00	6.77	10.15	10.32
From trucks:						
- to vessels	5.45	8.94	6.76	5.72	8.57	8.72
- to railway cars	6.45	10.58	8.00	6.77	10.15	10.32
- to trucks	7.08	11.61	8.78	7.43	11.14	11.33
Storage (per day) ⁴	0.035	0.057	0.043	0.037	0.041	0.042

¹Elevation and storage charges are computed on the net weight of the grain.

²Cleaning charges are computed on the accountable gross weight of the grain.

³Elevation charges are computed on the weight of the grain as received into the elevator.

⁴Storage charges are computed on the weight of the grain after drying.

21. REVENUE AND EXPENDITURES OF THE CANADIAN GRAIN COMMISSION
Fiscal year ended March 31, 1987 \$(000)

	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Revenue	26 032	13 977	3 753	1	21	43 784	32 713
Expenditures:							
Operating & maintenance	19 225	9 377	4 166	5 895	2 686	41 349	36 252
Capital	866	143	224	948	59	2 240	2 791
Miscellaneous	—	417	—	5	—	422	3
Total Expenditures	20 091	9 937	4 390	6 848	2 745	44 011	39 046
Cost of Operations							
(Deficit)	5 941	4 040	(637)	(6 847)	(2 724)	(227)	(6 333)

22. REVENUE BY TYPE AND DIVISION
Fiscal year ended March 31, 1987 \$(000)

	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Service fees:							
Inspection	25 980	—	—	—	—	25 980	19 308
Weighing	—	13 974	—	—	—	13 974	10 533
Documentation	—	—	3 580	—	—	3 580	2 639
Other	—	—	—	—	10	10	7
Proceeds from sales:							
Grain samples	35	—	—	—	—	35	38
Publications	12	—	29	—	—	41	26
Licences	—	—	144	—	—	144	120
Other	5	3	—	1	11	20	42
Total							
Current Year	26 032	13 977	3 753	1	21	43 784	
Total							
Previous Year	19 355	10 540	2 792	2	24		32 713

23. REVENUE BY LOCATION AND DIVISION

Fiscal year ended March 31, 1987 \$(000)

LOCATION	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Vancouver	8 234	4 617	1 398	—	—	14 249	10 483
Prince Rupert	1 458	827	259	—	—	2 544	1 089
Lethbridge	79	—	—	—	—	79	55
Calgary	138	—	—	—	—	138	108
Saskatoon	255	58	16	—	—	329	173
Moose Jaw	211	74	20	—	—	305	184
Churchill	475	289	72	—	—	836	413
Winnipeg	474	76	214	1	21	786	1 836
Thunder Bay	9 386	5 235	1 634	—	—	16 255	12 749
Chatham	679	—	—	—	—	679	691
Montréal	1 090	536	140	—	—	1 766	1 233
Baie-Comeau	1 108	707	—	—	—	1 815	1 090
Sorel	358	205	—	—	—	563	315
Port-Cartier	1 044	542	—	—	—	1 586	939
Québec	674	418	—	—	—	1 092	976
Trois-Rivières	369	234	—	—	—	603	268
Saint John	—	75	—	—	—	75	74
Halifax	—	84	—	—	—	84	37
Total							
Current Year	26 032	13 977	3 753	1	21	43 784	
Total							
Previous Year	19 355	10 540	2 792	2	24		32 713

24. EXPENDITURES BY LOCATION AND DIVISION

Fiscal year ended March 31, 1987 \$(000)

LOCATION	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Vancouver	4 652	2 768	837	—	—	8 257	7 461
Prince Rupert	524	213	—	—	—	737	552
Lethbridge	181	—	—	—	—	181	195
Calgary	284	—	—	—	132	416	324
Saskatoon	401	130	—	—	149	680	474
Moose Jaw	324	129	—	—	—	453	377
Regina	—	—	—	—	98	98	92
Churchill	67	134	—	—	—	201	143
Winnipeg	3 637	1 670	2 357	6 848	2 194	16 706	14 500
Thunder Bay	7 453	3 718	711	—	—	11 882	10 833
Chatham	1 034	—	—	—	—	1 034	994
Harrow	—	—	—	—	116	116	56
Montréal	890	818	485	—	—	2 193	2 366
Baie-Comeau	187	110	—	—	—	297	157
Sorel	111	—	—	—	—	111	60
Port-Cartier	128	47	—	—	—	175	153
Québec	170	123	—	—	—	293	187
Sherbrooke	—	—	—	—	56	56	57
Trois-Rivières	48	—	—	—	—	48	42
Saint John	—	45	—	—	—	45	9
Halifax	—	32	—	—	—	32	14
Total							
Current Year	20 091	9 937	4 390	6 848	2 745	44 011	
Total							
Previous Year	17 408	8 254	5 022	5 898	2 464		39 046

25. EXPENDITURES BY TYPE AND DIVISION
Fiscal year ended March 31, 1987 \$(000)

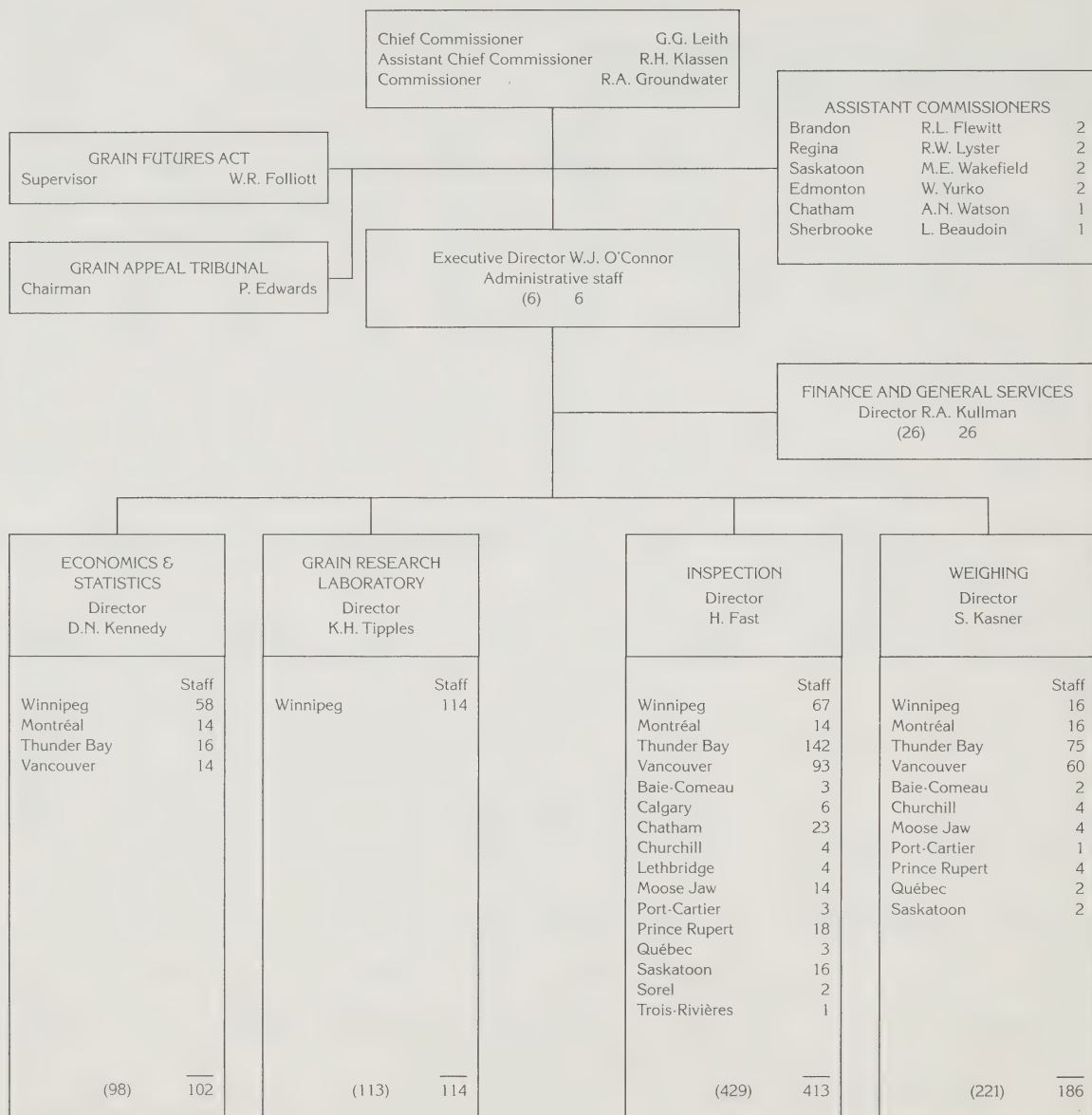
	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Operating & maintenance:							
Salary & wages	14 289	7 148	2 695	3 528	1 829	29 489	25 121
Employee benefit costs ¹	2 969	1 548	548	711	225	6 001	5 627
Travel & relocation	555	462	83	122	170	1 392	1 314
Postage, freight, cartage	198	5	18	34	85	340	343
Communication	104	48	96	38	59	345	321
Advertising	1	—	7	—	2	10	6
Publications issued	50	5	60	35	27	177	162
Prof. & special services ²	90	18	49	84	26	267	251
Accounting serv. costs ¹	11	5	2	4	2	24	19
Rentals:							
Building	677	86	350	893	167	2 173	2 057
Equipment and computer	32	9	82	10	14	147	182
Purchase repair service:							
Building	4	—	3	9	—	16	9
Equipment and computer	24	22	121	68	5	240	218
Printing & stationery	79	13	34	23	67	216	193
Materials & supplies	142	7	18	336	8	511	426
Expenditures — other	—	1	—	—	—	1	3
Total Operating & Maintenance	19 225	9 377	4 166	5 895	2 686	41 349	36 252
Capital:							
Building renovations	321	13	142	108	24	608	177
Equipment:							
Scientific & technical	174	—	—	585	—	759	869
Office	41	35	11	12	15	114	122
Computers ³	27	94	43	118	2	284	1 306
Other Equipment	303	1	28	125	18	475	317
Total Capital	866	143	224	948	59	2 240	2 791
Miscellaneous expenditures:							
Membership	—	—	—	5	—	5	3
Automated scale installation	—	417	—	—	—	417	—
Total Misc. Expenditures	—	417	—	5	—	422	3
Total							
Current Year	20 091	9 937	4 390	6 848	2 745	44 011	
Total							
Previous Year	17 408	8 254	5 022	5 898	2 464		39 046

¹Includes costs of a direct payment and service provided without charge by other government departments.

²Includes costs of Employee Assistance Program.

³Includes costs of Financial Management Information System.

ORGANIZATIONAL CHART

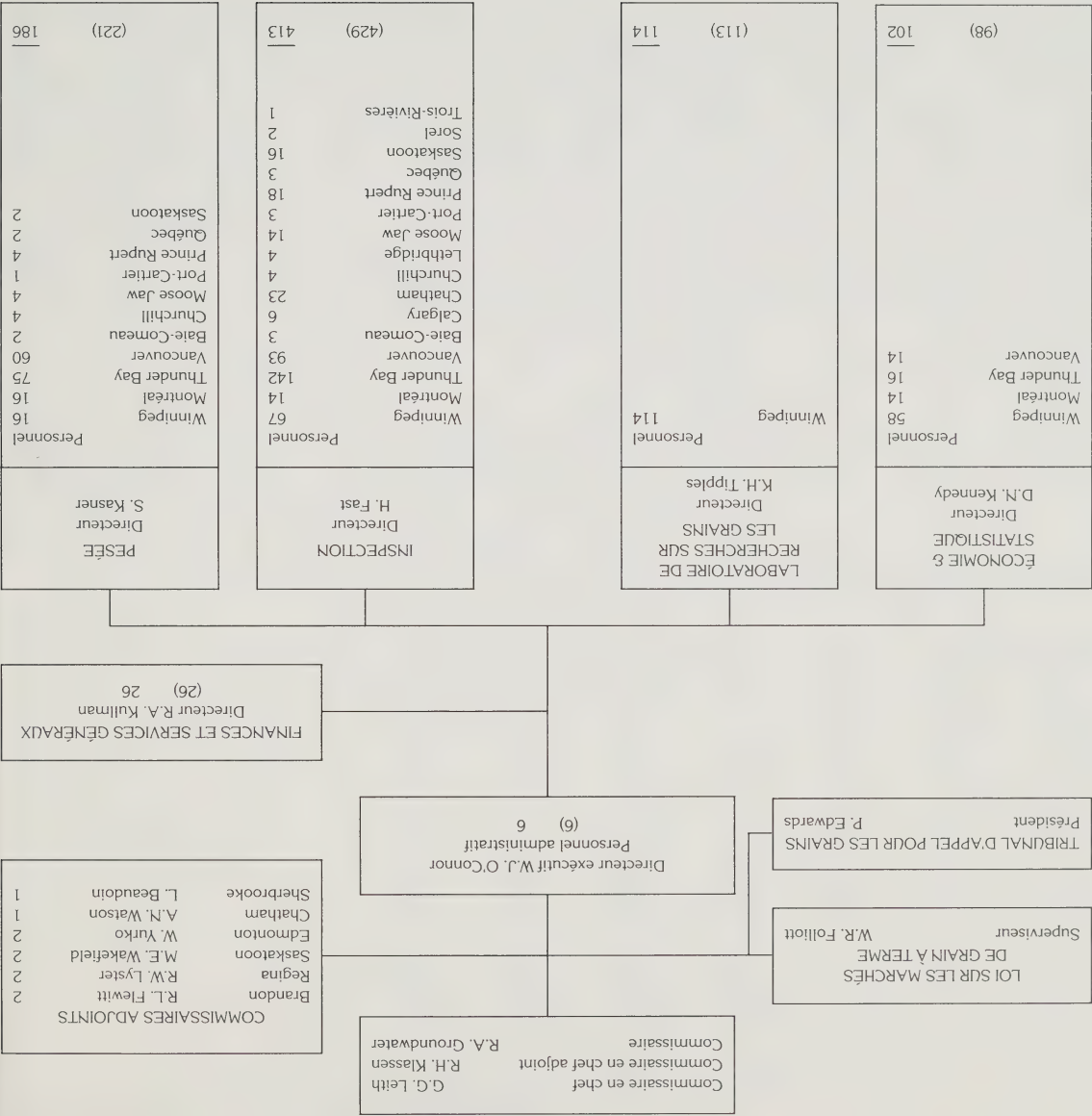


Staff employed at July 31, 1987.

Includes full-time and casual, seasonal and part-time staff.

Figures in parentheses represent authorized person-years.

ORGANIGRAMME



Personnel au 31 juillet 1987.
Comprend le personnel à plein temps, occasionnel, saisonnier et à temps partiel.
Les chiffres entre parenthèses représentent les années-personnes autorisées.

25. DÉPENSES: PAR SOURCES ET DIVISIONS

Année financière se terminant le 31 mars 1987 (en milliers de dollars)

Inspection
des grains
Précédés des grains
Economie et
Statistique
Analyses et
techniques sur
les grains
Administration
Total de
l'année en cours
Total de
l'année
précédente

Frais d'exploitation et
frais d'entretien :

Traitement et salaires	14 289	7 148	2 695	3 528	1 829	29 489	25 121
Indemnités aux employés ¹	2 969	1 548	548	711	225	6 001	5 627
Déplacements et réinstallations	555	462	83	122	170	1 392	1 314
Timbres, fret et transport	198	18	18	34	85	340	343
Communications	104	48	96	38	59	345	321
Publicité	1	—	7	—	2	10	6
Publications	50	5	60	35	27	177	162
Serv. prof. et particuliers ²	90	18	49	84	26	267	251
Services de comptabilité ¹	11	5	2	4	2	24	19
Location :							
Immeuble	677	86	350	893	167	2 173	2 057
Équipement et ordinateur	32	9	82	10	14	147	182
Réparations et entretien :							
Immeuble	4	—	3	9	—	16	9
Équipement et ordinateur	24	22	121	68	5	240	218
Impression et papeterie	79	13	34	23	67	216	193
Matériel et fournitures	142	7	18	336	8	511	426
Autres dépenses	—	1	—	—	—	1	3

Total des frais (exploitation et entretien)	19 225	9 377	4 166	5 895	2 686	41 349	36 252
Capital :							
Rénovation des immeubles	321	13	142	108	24	608	177
Équipement :							
Scientifique et technique	174	—	—	585	—	759	869
Bureau	41	35	11	12	15	114	122
Ordinateurs ³	27	94	43	118	2	284	1 306
Autre équipement	303	1	28	125	18	475	317
Depenses diverses :							
Affiliations	—	—	—	5	—	5	3
Installations d'équipement	—	—	—	—	—	—	—
Automatisé	417	417	—	—	—	417	—
Total des dépenses diverses	—	417	—	5	—	422	3
Total des dépenses de l'année en cours	20 091	9 937	4 390	6 848	2 745	44 011	—
Total des dépenses de l'année précédente	17 408	8 254	5 022	5 898	2 464	39 046	—

¹Comprend les déboursés versés directement et les services gratuits fournis par d'autres ministères.
²Comprend les frais reliés au Programme d'aide aux employés.
³Comprend les frais du Système de gestion de l'information financière.

23. RECETTES : PAR LIEUX ET DIVISIONS

Année financière se terminant le 31 mars 1987 (en milliers de dollars)

	Inspection des grains	Pesée des grains	Économie et statistique	Analyses et recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
Vancouver	8 234	4 617	1 398	—	—	14 249	10 483
Prince Rupert	1 458	827	259	—	—	2 544	1 089
Lethbridge	79	—	—	—	—	79	55
Calgary	138	—	—	—	—	138	108
Saskatoon	255	58	16	—	—	329	173
Moose Jaw	211	74	20	—	—	305	184
Churchill	475	289	72	—	—	836	413
Winnipeg	474	76	214	1	21	786	1 836
Thunder Bay	9 386	5 235	1 634	—	—	16 255	12 749
Chatham	679	—	—	—	—	679	691
Montreal	1 090	536	140	—	—	1 766	1 233
Baie-Comeau	1 108	707	—	—	—	1 815	1 090
Sorel	358	205	—	—	—	563	315
Port-Cartier	1 044	542	—	—	—	1 586	939
Québec	674	418	—	—	—	1 092	976
Trois-Rivières	369	234	—	—	—	603	268
Saint-Jean (N.-B.)	—	75	—	—	—	75	74
Halifax	—	84	—	—	—	84	37
Total de l'année en cours	26 032	13 977	3 753	1	21	43 784	
Total de l'année précédente	19 355	10 540	2 792	2	24		32 713

24. DEPENSES : PAR LIEUX ET DIVISIONS

Année financière se terminant le 31 mars 1987 (en milliers de dollars)

LIEN	Inspection des grains	Pesée des grains	Economie et Statistique	Analyses et recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
------	--------------------------	------------------	----------------------------	---	----------------	------------------------------	--------------------------------

LIED

Total de l'année		en cours		Total de l'année		précédente	
20 091		4 390		6 848		2 464	
9 937		5 022		5 898		2 464	
8 254		5 022		5 898		2 464	
17 408		5 022		5 898		2 464	
39 046		5 022		5 898		2 464	
Vancouver	4 652	2 768	837	—	—	—	8 257
Prince Rupert	524	213	—	—	—	—	—
Lethbridge	181	—	—	—	—	—	181
Calgary	284	—	—	—	—	132	416
Saskatoon	401	130	—	—	—	149	680
Moose Jaw	324	129	—	—	—	98	453
Regina	—	—	—	—	—	98	98
Churchill	67	134	—	—	—	—	201
Winnipeg	3 637	1 670	2 357	6 848	2 194	16 706	14 500
Thunder Bay	7 453	3 718	711	—	—	11 882	10 833
Chatham	1 034	—	—	—	—	1 034	994
Harrow	—	—	485	—	—	116	116
Montreal	890	818	—	—	—	2 193	2 366
Baie-Comeau	187	110	—	—	—	—	297
Sorel	111	—	—	—	—	—	111
Port-Cartier	128	47	—	—	—	—	175
Québec	170	123	—	—	—	—	293
Sherbrooke	—	—	—	—	—	56	56
Trois-Rivières	48	—	—	—	—	48	48
Saint-Jean (N.-B.)	—	45	—	—	—	—	45
Halifax	—	32	—	—	—	—	32

21. RECETTES ET DÉPENSES DE LA COMMISSION CANADIENNE DES GRAINS

Année financière se terminant le 31 mars 1987 (en milliers de dollars)

Recettes	26 032	13 977	3 753	1	21	43 784	32 713
Dépenses :							
Frais d'exploitation et	19 225	9 377	4 166	5 895	2 686	41 349	36 252
Capital	866	143	224	948	59	2 240	2 791
Diverses	—	417	—	5	—	422	3
Total des dépenses	20 091	9 937	4 390	6 848	2 745	44 011	39 046
Frais d'exploitation (Déficit)	5 941	4 040	(637)	(6 847)	(2 724)	(227)	(6 333)

22. RECETTES : PAR SOURCES ET DIVISIONS

Année financière se terminant le 31 mars 1987 (en milliers de dollars)

Inspection des grains	Pesée des grains	Économie et Statistique	Analyses et recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
Droits de service :	25 980	—	—	—	25 980	19 308
Inspection	—	13 974	—	—	13 974	10 533
Pesée	—	—	—	—	—	2 639
Documentation	—	—	3 580	—	3 580	7
Autres	—	—	—	10	10	—
Ventes de grain :	—	—	—	—	—	—
Echantillons de grains	35	—	—	—	35	38
Publications	12	—	29	—	41	26
Permis	—	—	144	—	144	120
Divers	5	3	—	1	11	42
Total de l'année en cours	26 032	13 977	3 753	1	21	43 784
Total de l'année précédente	19 355	10 540	2 792	2	24	32 713

20. TARIFS MAXIMAX
Campagne agricole 1986-1987 (en dollars par tonne)

Silos de collecte						
Ble	Avoine	Orge	Seigle	Lin	Colza	
Entreposage (par jour) ¹	8,53	13,99	10,58	8,96	13,42	13,65
Mise en silo ¹	0,026	0,043	0,032	0,027	0,031	0,031
Silos terminus						
Mise en silo ¹	5,01	8,22	6,21	5,26	7,88	8,02
Entreposage (par jour) ¹	0,035	0,057	0,043	0,037	0,041	0,042
Nettoyage pour enlever les impuretés²	2,63	4,31	3,26	2,76	4,14	4,21
Silos de transbordement						
Mise en silo ³						
- aux navires	3,81	6,25	4,72	4,00	5,99	6,10
- aux wagons ferroviaires	4,82	7,90	5,98	5,06	7,58	7,71
- aux camions	5,45	8,94	6,76	5,72	8,57	8,72
Des wagons ferroviaires :						
- aux navires	4,82	7,90	5,98	5,06	7,58	7,71
- aux wagons ferroviaires	5,82	9,54	7,22	6,11	9,16	9,31
- aux camions	6,45	10,58	8,00	6,77	10,15	10,32
Des camions :						
- aux navires	5,45	8,94	6,76	5,72	8,57	8,72
- aux wagons ferroviaires	6,45	10,58	8,00	6,77	10,15	10,32
- aux camions	7,08	11,61	8,78	7,43	11,14	11,33
Entreposage (par jour)⁴	0,035	0,057	0,043	0,037	0,041	0,042

¹ Les frais de mise en silo et d'entreposage sont calculés en fonction du poids net du grain.
² Les frais de nettoyage sont calculés en fonction du poids brut reconnu du grain.
³ Les frais de mise en silo sont calculés en fonction du poids du grain à son arrivage au silo.
⁴ Les frais d'entreposage sont calculés en fonction du poids du grain après le séchage.

18. EXPÉDITIONS DE WAGONS DE PRODUCTEURS : PAR PROVINCE ET PAR GRAIN

Campagne agricole 1986-1987

Grain	Manitoba	Saskatchewan	et C.B. Alberta	Total	% du total des wagons
Blé (sauf blé dur)	524	385	782	1 691	21,1
CCB1					6,6
FHC2	258	97	175	530	6,9
CCB1	114	29	9	152	1,9
CCB1	9	19	29	57	0,7
FHC2	7	3	4	14	0,2
CCB1	336	238	1 456	2 030	25,3
FHC2	41	30	84	155	1,9
CCB1	20	20	82	122	1,5
Lin	378	217	20	615	7,7
Colza	517	724	1 404	2 645	33,0
TOTAL	2 204	1 762	4 045	8 011	100,0
% du total	27,5	22,0	50,5	100,0	
1985-1986 (%)	48,7	25,0	26,3	100,0	

²grains de la Commission canadienne du blé
grains fourragers hors-Commission

19. PERMIS EN VIGUEUR ET CAPACITÉ D'ENTREPOSAGE

Au 1^{er} août 1986 et 1985

Genre de permis	1986	1985	Nombre de permis	1986	1985	Capacité en tonnes
Silos de collecte	1 860	1 940		7 740 350	7 894 740	
Silos de conditionnement	28	29		467 820	508 070	
Silos terminus	22	21		3 701 430	3 663 550	
Silos de transbordement	24	25		3 370 920	3 436 730	
Négociants en grains	62	61		—	—	
TOTAL	1 996	2 076		15 280 520	15 503 090	

Entrée	Ble (sauf le ble dur)	Avoine	Orge	Seigle	Lin	Colza	Criblures
	4,683	562	25	765	—	3	32
	0,07	0,06	0,19	0,06	—	0,04	0,12
	0,05	0,03	0,12	0,02	0,27	0,21	0,09
	1985-86	1986-87	1985-86	1986-87	1985-86	1986-87	1985-86
Expéditions (en milliers de tonnes) ²							
Pourcentage de déficit							

²chiffres arrondis
selon les chiffres déclarés

16. DÉFICIT NET AU DÉCHARGEMENT DE CARGAISONS DE THUNDER BAY JUSQU' AUX SILOS DE TRANSBORDEMENT¹ Campagne agricole 1986-1987

Région	Navires hauteurs	Navires chargés	Navires chargés	Wagons chargés	Wagons chargés	Camions chargés	Camions chargés	Rapports spéciaux
Pacifique	—	645	—	206 986	112	—	2 040	1 377
Prairies	—	18	—	14 829	5 748	11 826	1 518	589
Thunder Bay	626	62	—	205 704	15 637	143	298	1 577
Région de l'Est	—	516	17	10 232	—	—	—	12
TOTAL	626	1 241	17	437 751	21 497	11 969	3 856	3 555

15. PESÉES OFFICIELLES Campagne agricole 1986-1987

13. APPELS RELATIFS AUX INSPECTIONS OFFICIELLES

Campagne agricole 1986-1987

Inspections	Pourcentage
884	82,5%
166	15,5%
21	2,0%
1 071	100,0%

Grade maintenu
Grade rehaussé
Grade abaissé
TOTAL

14. INSPECTIONS DES ÉCHANTILLONS DE PROGRAMMES SUPPLÉMENTAIRES

Campagne agricole 1986-1987 (nombre d'échantillons)

Provenant de l'enquête sur la nouvelle récolte	Assurance-récolte	Echantillons officiels par sonde
16 376	79	1 418
—	—	1 711
—	—	3 797
—	1 351	—
—	9 924	201
16 376	11 354	7 127

Lieu
Winnipeg
Moose Jaw
Saskatoon
Calgary
Lethbridge
TOTAL

11. INSPECTION DE WAGONS DE GRAIN DE L'EST

Campagne agricole 1986-1987

Grain	Montreal	Chatham	Total
Mais	—	1 703	1 703
Grain	Tonnes échantillons	Tonnes échantillons	Tonnes échantillons
	—	2	2

Les chiffres sont arrondis

12. INSPECTION DE GRAIN AUX SILOS DE TRANSBORDEMENT

Campagne agricole 1986-1987 (en milliers de tonnes)

Poste	Grain de l'Est reçu	Grain de l'Est expédié	Grain de l'Ouest expédié	Total
Windsor	—	77	—	77
Sarnia	—	92	—	92
Goderich	—	12	—	—
Port Colborne	—	12	—	12
Kingston	—	—	—	—
Prescott	8	52	—	60
Montréal	—	20	2 100	2 100
Sorel	—	106	1 007	1 028
Trois-Rivières	—	—	907	1 013
Québec	—	—	1 409	1 409
Baie-Comeau	—	26	2 894	2 894
Port-Cartier	—	22	2 729	2 755
Saint-Jean (N.-B.)	—	51	170	192
Halifax	—	—	303	354
TOTAL	8	458	11 519	11 985

Les chiffres sont arrondis

NOTA: Le grain de l'Ouest reçu aux silos de transbordement est inspecté sur demande. Ces chiffres ne représentent que les expéditions par navire.

chiffres arrondis

Grain	Montreal	Chatham	Total
Ble blanc d'hiver	969	45	572 953
Ble rouge d'hiver	1 031	—	1 031
Avoine	—	—	—
Orge	—	2	1 009
Soja	—	6	64 487
Pois	—	—	—
Mais	200	36	237 254
Moutarde	—	—	—
Haricots	—	45	1 034
Haricots canneberges	—	—	—
Lentilles	—	—	—
TOTAL	2 200	134	877 768
	6	875 568	140
	Nombre	Nombre	Nombre
	d'échantillons	d'échantillons	d'échantillons
	Tonnes	Tonnes	Tonnes

10. INSPECTION DU GRAIN DE L'EST DANS LES CARGAISONS, LES CELLULES, LES CAMIONS OU LES ENTREPÔTS

Campagne agricole 1986-1987

Poste	Montreal	Chatham	Total
Thunder Bay	15 612	1 668	14 226
Winnipeg	3 342	5 389	9 624
Moose Jaw	6 677	3 683	10 360
Saskatoon	1 651	1 651	3 302
Calgary	1 651	1 651	3 302
Lethbridge	1 651	1 651	3 302
Vancouver	1 651	1 651	3 302
TOTAL	61 872	61 872	123 744
	Nombre	Nombre	Nombre
	d'échantillons	d'échantillons	d'échantillons
	Tonnes	Tonnes	Tonnes

9. INSPECTION D'AUTRES ÉCHANTILLONS DE GRAIN NON OFFICIELS

Campagne agricole 1986-1987

7. INSPECTION DU GRAIN DE L'OUEST DANS LES CARGAISONS, LES CELLULES, LES CAMIONS OU LES ENTREPOTS (MONTREAL ET SOREL)
Campagne agricole 1986-1987

Grain		
Ble roux de printemps		
88	8 854	88
381	50 321	381
—	—	—
1	5 000	1
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
1	54	1
329	5 864	329
16	524	16
816	70 618	816

¹Chiffres arrondis

**8. INSPECTION DES ÉCHANTILLONS DE LIVRAISON SOUMIS
 "SOUS RÉSERVE D'AGRÈGE ET DE DÉDUCTION DES IMPURETÉS"¹
 Campagne agricole 1986-1987**

Poste	
Montreal	52
Chatham	4 568
Winnipeg	11 083
Moose Jaw	190
Saskatoon	236
Calgary	2 436
Lethbridge	412
TOTAL	18 977

¹Livraisons de producteurs aux silos de collecte

5. RÉINSPECTION DES ARRIVAGES PAR WAGON OU PAR CAMION DE GRAIN DE L'OUEST

Campagne agricole 1986-1987 (nombre d'échantillons)

Poste	Inspectés	Ré-inspectés	Grade inchangé	Grade abaissé	Grade rehaussé	Pourcentage d'impuretés abaissé
Thunder Bay	200 403	10 324	8 908	1 305	70	41
Winnipeg	4 650	579	496	74	7	2
Churchill	11 295	567	463	104	0	0
Moose Jaw	6 667	360	309	40	11	0
Saskatoon	3 969	506	254	218	7	8
Calgary	2 161	3	2	1	0	0
Lethbridge	249	0	0	0	0	0
Vancouver	153 932	8 041	7 136	820	26	7
Prince Rupert	53 054	1 036	901	118	2	1
TOTAL	436 380	21 416	18 469	2 680	123	16
Pourcentage de l'ensemble des wagons et camions	100,0	4,9	99,3	0,6	*	*
Pourcentage de l'ensemble des réinspections	—	100,0	86,2	12,5	0,6	0,07

* Dans le cas des 12 échantillons réinspectés à Saskatoon, le grade et le pourcentage d'impuretés ont tous les deux été rehaussés. Dans 5 cas, le grade a été rehaussé et le pourcentage d'impuretés a été abaissé. Dans 1 cas, le grade et le pourcentage d'impuretés ont été abaissés.

6. INSPECTION DE WAGONS ET DE CAMIONS CHARGÉS DE GRAIN DE L'OUEST

Campagne agricole 1986-1987

Poste	Wagons	Camions	Total
Thunder Bay	15 716	295	16 011
Winnipeg	1 175	—	1 175
Churchill	—	—	—
Weyburn	832	—	832
Rosetown	14	—	14
Moose Jaw	2 913	202	3 115
Saskatoon	2 106	232	2 338
Edmonton	171	—	171
Calgary	206	—	206
Lethbridge	338	—	338
Vancouver	98	1 956	2 054
Prince Rupert	14	84	98
TOTAL	23 583	2 769	26 352

4. EXPORTATIONS DE GRAIN PAR PORT Campagne agricole 1986-1987¹ (en milliers de tonnes)

CHARGÉ À	Blé (sauf le blé dur)	Blé dur	Avoine	Orge	Seigle	Lin	Colza	Maïs	Total
Vancouver	6 543	235	43	2 632	144	210	2 099	—	11 906
Prince Rupert	3 254	—	—	904	—	2	1	—	4 162
Churchill	—	—	—	558	—	—	—	—	558
Thunder Bay	311	131	205	55	22	425	26	—	1 174
Midland	28	—	—	—	—	—	—	—	28
Port McNicoll	39	—	—	—	—	—	—	—	39
Goderich	7	—	—	—	—	—	—	—	7
Sarnia	77	—	—	—	—	—	—	—	122
Windsor	40	—	—	—	—	—	—	—	65
Port Colborne	53	—	—	—	—	—	—	—	53
Prescott	52	—	*	—	—	—	—	—	52
Montréal	1 566	363	—	177	—	—	—	—	2 106
Sorel	591	327	—	156	—	—	—	—	1 074
Trois-Rivières	861	90	—	62	—	—	—	—	1 041
Québec	1 075	95	—	317	—	—	—	—	1 487
Baie-Comeau	1 532	481	—	881	—	—	—	13	2 908
Port-Carter	1 903	150	—	776	—	—	—	—	2 829
Saint-Jean ouest (N.B.)	175	22	—	1	—	—	—	—	198
Halifax	285	61	—	8	—	—	—	—	354
Directement des silos des prairies	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL	18 394	1 957	255	6 533	166	680	2 126	113	30 224
	*	3	7	6	—	43	*	—	60

¹Chiffres arrondis
* moins de 500 tonnes

NOTA: comprend les exportations par navire, par camion et par rail; seules les cargaisons chargées sur les navires sont inspectées officiellement lors
du chargement.

2. ARRIVAGES TOTAUX AUX SILOS TERMINUS

Campagne agricole 1986-1987 (fin)

COLZA

N° 1 Canada 22 182

N° 1 Canada, gourds 99

N° 2 Canada 10 174

N° 2 Canada, gourds 135

N° 3 Canada 2 082

N° 3 Canada, gourds 54

Autres gourds 155

Humide 56

Autres 1 519

TOTAL, COLZA

AUTRES GRAINS

Tournesol 48

Grain mélangé 16

Sarrasin 91

Pois 636

Mais —

Carthame, 77

Alpiste des Canaries 1 320

Moutarde 3 284

Triticale 7

Carthame des E.-U. 105

Moutarde des E.-U. 2

Haricots 3

Lentilles 100

Fèves 77

Millet 22

TOTAL, AUTRES GRAINS

PRODUITS DÉRIVÉS

Criblures 305

Produits manufacturés 1

Criblures granulées 562

TOTAL, PRODUITS

TOTAL DES ARRIVAGES

chiffres arrondis
*moins de 0,05 %
**moins de 500 tonnes

Nombre de wagons et camions	Milliers de tonnes nettes	Pourcentage de la classe	Pourcentage du total des arrivages
36 456	2 336	100,0	7,3
22 182	1 493	63,9	4,7
99	3	0,1	*
10 174	650	27,8	2,0
135	4	0,2	*
2 082	112	4,8	0,4
54	1	0,1	*
155	4	0,1	*
56	1	0,1	*
1 519	69	2,9	0,2
48	1	0,4	*
16	1	0,5	*
91	1	0,7	*
636	36	17,8	0,1
—	*	*	*
77	1	0,6	*
1 320	39	19,5	0,1
3 284	114	56,9	0,4
7	*	0,1	*
105	2	1,1	*
2	*	*	*
3	*	0,1	*
100	2	0,8	*
77	2	1,2	*
22	1	0,3	*
5 788	200	100,0	0,6
432 675	31 824	100,0	100,0
868	82	100,0	0,3
562	38	46,1	0,1
1	*	0,1	*
305	44	53,8	0,1
432 675	31 824	100,0	100,0

2. ARRIVAGES TOTAUX AUX SILOS TERMINUS Campagne agricole 1986-1987 (suite)

BLÉ DUR AMBRÉ

Dur ambré N° 1 C.W.	12 690
Dur ambré N° 1 C.W., gourd	32
Dur ambré N° 2 C.W.	4 906
Dur ambré N° 2 C.W., gourd	53
Dur ambré N° 3 C.W.	6 348
Dur ambré N° 3 C.W., gourd	222
Dur ambré N° 4 C.W.	3 799
Dur ambré N° 4 C.W., gourd	467
Dur ambré N° 5 C.W.	2 217
Dur ambré N° 5 C.W., gourd	283
Autres blés durs ambrés	41
Total, Blé dur ambré	31 058

TOTAL, TOUS LES BLÉS DE L'OUEST

	276 628	21 574	2 453	100,0	7,7	67,8
Nombre de wagons et camions nets ¹	12 690	1 022	2	0,1	3,2	*
Milliers de tonnes	385	15,7	0,1	0,1	1,2	*
Pourcentage de la classe	4	0,2	20,5	0,7	1,6	0,1
Pourcentage du total des arrivages	53	385	15,7	0,1	1,2	*
	4 906	32	2	0,1	3,2	*
	53	385	15,7	0,1	1,2	*
	6 348	503	20,5	0,7	1,6	0,1
	222	17	0,7	12,2	0,9	0,1
	3 799	35	1,4	0,8	0,1	0,5
	467	163	6,6	0,1	0,1	0,1
	2 217	20	0,8	0,1	7,7	67,8
	283	2	0,1	100,0		
	41	2 453	100,0			
	31 058	21 574	100,0			
	276 628	21 574	100,0			

AVOINE

N° 1 C.W.	3
N° 1 C.W., gourd	—
N° 2 C.W.	95
N° 2 C.W., gourd	—
N° 1 C.W.	386
N° 1 C.W., gourd	18
N° 1 extra, gourd	3 886
N° 1, gourd	153
N° 2	685
N° 2, gourd	46
N° 3	90
N° 3, gourd	16
N° 3, gourd	63
TOTAL, AVOINE	5 441

chiffres arrondis
* moins de 0,05 %
** moins de 500 tonnes

	5 441	321	100,0	1,0
Nombre de wagons et camions nets ¹	3	**	0,1	*
Milliers de tonnes	—	5	1,6	—
Pourcentage de la classe	95	—	7,0	0,1
Pourcentage du total des arrivages	—	23	0,3	*
	3 886	231	71,9	0,7
	153	9	2,7	*
	685	41	12,6	0,1
	46	2	0,8	*
	90	5	1,6	*
	16	1	0,3	*
	63	3	1,1	*
	5 441	321	100,0	1,0

1. APPROVISIONNEMENTS ET ECOULEMENT DES GRAINS AU CANADA
Campagne agricole 1986-1987¹ (en milliers de tonnes)

INDEX DES TABLEAUX

Page

1. Approvisionnements et écoulement des grains au Canada	16
2. Arrivages totaux aux silos terminus	18
3. Quantité de grains manutentionnés aux silos terminus	22
4. Exportations de grain par port	23
5. Réinspection des arrivages par wagon ou par camion de grain de l'ouest	24
6. Inspection de wagons et de camions chargés de grain de l'ouest	24
7. Inspection du grain de l'ouest dans les cargaisons, les cellules, les camions ou les entrepôts (Montréal et Sorel)	25
8. Inspection des échantillons de livraison soumis "sous réserve d'agrèage et de déduction des impuretés"	25
9. Inspection d'autres échantillons de grain non officiels	26
10. Inspection du grain de l'est dans les cargaisons, les cellules, les camions ou les entrepôts	26
11. Inspection de wagons de grain de l'est	27
12. Inspection de grain aux silos de transbordement	27
13. Appels relatifs aux inspections officielles	28
14. Inspections des échantillons de programmes supplémentaires	28
15. Pesées officielles	29
16. Déficit net au déchargement de cargaisons de Thunder Bay jusqu'aux silos de transbordement	29
17. Grain lourd et humide séché aux silos terminus	30
18. Expéditions de wagons de producteurs: par province et par grain	31
19. Permis en vigueur et capacité d'entrepasage	31
20. Tarifs maximaux	32
21. Recettes et dépenses de la Commission canadienne des grains	33
22. Recettes: par sources et divisions	33
23. Recettes: par lieux et divisions	34
24. Dépenses: par lieux et divisions	34
25. Dépenses: par sources et divisions	35

NOTA: L'ordre des tableaux ainsi que les titres ont subi des changements depuis le rapport annuel publié en 1986. Puisqu'ils ont été arrondis, les chiffres figurant aux tableaux ne correspondent peut-être pas aux totaux des colonnes.

PUBLICATIONS

Enquêtes sur la nouvelle récolte

Annuelle	Quality of Canadian Soybean Crop
Annuelle	Qualité du blé au Canada
Annuelle	Quality of Western Canadian Flaxseed
Annuelle	Quality of Western Canadian Oilseed Sunflower
Annuelle	Quality of Western Canadian Rapeseed
Annuelle	Oléagineux de l'Ouest canadien

Enquêtes sur les cargaisons

Trimestrielle	Qualité des grains canadiens exportés:
Semestrielle	Blé dur ambre
Annuelle	Blé roux de printemps
	Quality of Canadian Rapeseed and Flaxseed Cargoes

Statistiques sur la manutention du grain

Mensuelle	Exportations de grain canadien et de farine de blé
Annuelle	Livraisons aux éleveurs primaires de l'Ouest
Annuelle	Silos à grain du Canada
Annuelle	Statistiques hebdomadaires des grains
Mensuelle	Producer Car Statistics
Périodique	Tariff Summaries
Annuelle	Disponibilités et écoulement

Autres

Annuelle	Rapport annuel, Commission canadienne des grains
Annuelle	Rapport annuel, Laboratoire de recherches sur les grains
Annuelle	Règlement sur les grains du Canada
Annuelle	Commission canadienne des grains (dépliant)
Annuelle	Séchage du blé de meunerie à la ferme
Annuelle	Grain Grading Handbook for Western Canada
Annuelle	Laboratoire de recherches sur les grains (dépliant)
Annuelle	Historique de la Commission canadienne des grains
Annuelle	1912 à 1987 (livre à couverture rigide ou dépliant)
Annuelle	Guide officiel d'agrègement des grains
Annuelle	Services aux producteurs de céréales, d'oléagineux et de légumineuses en Ontario
Annuelle	Services aux producteurs de l'Ouest
Annuelle	Parasites des grains entreposés
Annuelle	Sommaire des exigences pour la délivrance des permis
Annuelle	Le céréaliculteur, le silo de collecte et la Commission canadienne des grains
Annuelle	Système d'agrègement dans l'Ouest canadien (1883 à 1983)

Laboratoire de recherches sur les grains

(Une liste des rapports sur les recherches sera fournie sur demande.

REMARQUE: Une liste détaillée des publications sera fournie sur demande. Certaines publications sont gratuites et quelques-unes ne sont disponibles qu'en anglais.

participants. La Commission fournit un appui ad hoc en matière de préparation de divers rapports et autres services pour la LSGO.

Loi relative aux taux de fret sur les eaux intérieures

En vertu de cette Loi, la Commission peut fixer les taux maximums de fret applicables au transport du grain, par navire des lacs, de Thunder Bay aux autres ports de l'Est canadien. La Commission n'a établi aucun taux maximum au cours de la période examinée.

La division de l'Economie et de la Statistique prépare des résumés des taux moyens pondérés afin de tenir la Commission au courant des taux en vigueur.

Institut international du Canada pour le grain

MM. G.G. Leith et W.J. O'Connor ont agi à titre de directeurs et M. Leith s'est acquitté des fonctions de président du Conseil d'administration de l'Institut. La Commission a continué d'appuyer les démarches de l'Institut visant à augmenter les débouchés de l'industrie céréalière canadienne. Des commissaires et des cadres de la Commission ont assumé les fonctions de conférenciers ou de personnes-ressources aux nombreux cours offerts par l'Institut. Un certain nombre d'employés de la Commission ont participé à plusieurs de ces cours.

superviseur examine les dossiers et les procédures de ces organismes pour s'assurer que les transactions sont menées conformément aux dispositions de la Loi et du Règlement.

Loi de stabilisation concernant le grain de l'Ouest

En vertu de cette Loi, la Commission peut enquêter sur une plainte voulant que l'admissibilité d'un requérant au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest n'ait pas été dûment reconnue. Les producteurs déclarés inadmissibles par le ministre responsable peuvent faire appel aux termes de l'alinéa 7(2) de la Loi. De plus, en vertu de l'alinéa 28(1), la Commission est autorisée à déterminer l'admissibilité de l'intéressé. Aucun appel n'a été interjeté durant la période en question. En vertu de l'alinéa 30(2), la Commission peut établir des arrêts imposant une amende de deux pour cent par mois aux titulaires de permis qui ont omis de payer la contribution exigible en vertu de la LSGO. Aucun arrêté de ce genre n'a été établi durant la période faisant l'objet du rapport.

La Commission continue d'offrir des services de traitement des données au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest, y compris la collecte de données émanant des titulaires de permis ou d'acheteurs de grain désignés, et la préparation de rapports destinés aux

FINANCES ET SERVICES GÉNÉRAUX

En 1986-1987, la section des finances et des services centraux a fusionné avec la section des services d'information et la bibliothèque pour constituer les Finances et Services généraux.

Relations publiques

Publications : Les publications de la Commission sont inscrites sur la liste que renferme ce rapport. Elles sont disponibles séparément ou par voie d'abonnement.

Réunions et visites : Des représentants de la Commission ont assisté ou participé à une grande variété de réunions, tant au Canada qu'à l'étranger. Ces réunions ont

porté sur des aspects de la manutention et de la qualité des grains et ont permis à la Commission de se tenir au courant des progrès et de mieux faire connaître ses activités. Par ailleurs, des rencontres ont eu lieu avec plusieurs acheteurs de grain canadien pour s'assurer qu'ils étaient toujours satisfaits. De plus, des cadres du personnel technique et professionnel ont représenté la Commission à de nombreuses colloques scientifiques et techniques tenus en Amérique du Nord et à l'étranger, tandis que des représentants du Laboratoire se sont rendus dans plusieurs pays d'outre-mer pour des rencontres d'ordre technique.

Visites guidées : La Commission continue d'accueillir des particuliers, des groupes, des délégations et des missions qui s'intéressent à ses nombreuses activités. Au cours de l'année, plus de 1 000 visiteurs, venant du Canada et de l'étranger, ont participé à plus de 100 visites organisées des installations de l'administration centrale. Plusieurs membres du personnel de la Commission ont pris part à des discussions d'ordre technique avec ces autres bureaux, le personnel a accueilli des visiteurs canadiens et étrangers.

Stand : Au cours de l'année, le stand de la Commission a été monté à 25 foires et rencontres. Les représentants de la Commission accompagnant le stand se sont efforcés de répondre aux demandes de renseignements et d'offrir des détails supplémentaires concernant les activités et les politiques de notre organisme.

Bibliothèque

La bibliothèque de la Commission canadienne des grains offre une variété de services d'information au personnel de la Commission, aux personnes oeuvrant au sein de l'industrie céréalière et aux milieux agricoles en général. La collection d'ouvrages, qui remonte à 1912, est importante dans les domaines de la chimie céréalière, de la meunerie, de la boulangerie, du transport du grain et de la qualité du grain. Le personnel travaille en étroite collaboration avec la bibliothèque de la Commission canadienne du blé ainsi qu'avec d'autres bibliothèques spécialisées. De plus, il effectue ses recherches par l'intermédiaire d'une banque de données versées sur ordinateur afin de pouvoir fournir les derniers renseignements dont il dispose.

Finances

bibliothèque.

Recettes : La Commission canadienne des grains

tient une comptabilité de caisse et ses recettes sont créditées directement au Fonds du revenu consolidé du gouvernement fédéral. Les recettes de la Commission pour l'année financière qui s'est terminée le 31 mars 1987 ont atteint un total de 43 783 106 \$ pour les biens et services fournis à l'industrie céréalière.

Un volume plus important de grain acheminé dans le réseau de manutention (28,4 % par rapport à 1985-1986) s'est soldé par une hausse des recettes.

Dépenses : Les dépenses sont inscrites au compte d'exploitation, sont recouvrées à même les crédits parlementaires affectés à cette fin et sont inscrites selon la méthode de comptabilité de caisse. Les comptes financiers sont modifiés pour tenir compte des coûts afférents aux biens et aux services reçus au 31 mars 1987 mais impayés à la date limite de règlement de l'année financière 1986-1987.

Les dépenses d'exploitation comprennent les services non budgétaires qui proviennent d'autres ministères et pour lesquels il n'y a pas de frais directs, tels les avantages accordés aux employés et les frais d'émission de chèques. Le total des dépenses de la Commission en 1986-1987 a atteint 44 011 088 \$, y compris les traitements pour 799,5 années-personnes. Ainsi, ces dépenses représentent une hausse causée principalement par des coûts plus élevés en personnel associés à l'augmentation du volume de grain manutentionné et aux règlements des conventions collectives.

LOIS SPÉCIALES ET AUTRES RESPONSABILITÉS

Loi sur les marchés de grain à terme

La Loi réglemente les marchés de grain à terme au Canada et prévoit la nomination d'un superviseur de la Loi sur les marchés de grain à terme qui relève des commissaires.

Le décret du Conseil P.C. 1976-590 modifie les dispositions de cette Loi pour l'appliquer désormais à la Winnipeg Commodity Clearing Ltd., la Bourse des denrées de Winnipeg, la Bourse des grains de Vancouver, la British Columbia Grain Shippers Clearances Association, la Lake Shippers Clearances Association ainsi qu'à leurs cadres et membres.

Aux termes du Règlement, les bourses et les chambres de compensation sont tenues de faire parvenir à la Commission la liste de leurs membres, de même que des exemplaires de leurs arrêtés et dispositions régissant les opérations de leurs membres.

Le superviseur observe les procédures que suivent les négociants de grain à terme. En tant qu'agent de liaison entre la Commission et les organismes réglementés, le

Etablissement et maintien des normes de qualité

des conseils sur les températures recommandées pour le séchage.

Évaluation des variétés: Le personnel du Laboratoire évalue la qualité des lignes de sélectionneurs de végétaux au cours des étapes finales d'analyse et fournit des données et des rapports détaillés au Comité d'experts sur la qualité du grain. Le Comité utilise ces données lorsqu'il doit décider d'appuyer ou non des demandes d'homologation. De plus, le Laboratoire teste des nouvelles variétés dans des conditions commerciales simulées.

Recherches scientifiques: Le Laboratoire effectue des recherches qui donnent à son personnel une base solide d'expertise dans les domaines scientifique et technique; ceci permet alors aux chercheurs de conseiller judicieusement la Commission canadienne des grains et les organismes responsables de la commercialisation du grain canadien tels que la Commission canadienne du blé. Les programmes de recherches examinent: les facteurs qui influent sur la qualité du grain, la technologie utilisée pour le traitement du grain quant à l'utilisation finale et des méthodes améliorées pour déterminer la qualité.

Par exemple, le Laboratoire a mené une étude à long terme sur la détermination de l'effet de l'immaturité du grain sur la teneur en chlorophylle du canola. Dans cette étude, il a comparé la méthode d'inspection (nombre de grains verts) à la détermination précise de la teneur en chlorophylle en utilisant une méthode standard de référence en laboratoire. Ce travail a souligné l'importance de la chlorophylle comme facteur de classement en plus des difficultés opérationnelles liées à la séparation (agréage) des lots individuels de grains en fonction de la teneur en chlorophylle. Par conséquent, on a accordé la priorité à la mise au point d'une technique rapide et précise utilisable dans le silo à grain. Au cours de cette période, les chercheurs du Laboratoire ont élaboré une méthode basée sur l'adaptation d'un appareil dans le proche infrarouge. L'adoption répandue de cette méthode permettrait au Canada de commercialiser une proportion plus élevée de canola de premier grade et, en même temps, de réduire considérablement la variabilité de la teneur en chlorophylle dans les expéditions de même grade.

De plus amples renseignements sur les projets de recherches sont publiés dans le rapport annuel du Laboratoire.

terminus sont inspectés officiellement au déchargement afin d'enlever tout wagon contaminé par du grain traité pour fins de semences. Les échantillons de toute wagonnée soupçonnée d'être contaminée sont envoyés à la section d'analyses des résidus (Laboratoire) aux fins d'analyses confirmatoires. Toute exportation de blé, d'orge, d'avoine, de seigle et de colza est vérifiée par l'application de techniques d'analyses sophistiquées et sensibles pour confirmer qu'elle est exempte de résidus toxiques.

Soutien technique à la division

de l'Inspection: Le Laboratoire effectue des recherches sur l'effet des facteurs de déclassement (p. ex. gel, immaturité, germination) sur l'utilisation finale. Au cours de cette période, le personnel du Laboratoire a monté un album de 2 000 diapositives décrivant les types de grains et les facteurs de déclassement. Il a aussi préparé, pour la division de l'Inspection, un texte et des illustrations à insérer dans un manuel sur les facteurs d'agrégage du blé roux de printemps.

Le Laboratoire confirme l'identification des variétés des grains céréaliers en utilisant des méthodes sophistiquées non visuelles. Il travaille de concert avec la division de l'Inspection au Canada et le personnel se rend dans d'autres pays pour enquêter sur les demandes de renseignements ou sur les problèmes se rapportant à la qualité du grain canadien.

La division du Laboratoire de recherches sur les grains est responsable de **l'établissement et du contrôle du rendement des humidimètres modèle 919** utilisés dans les bureaux de la Commission canadienne des grains. (Ces humidimètres sont aussi utilisés par cours de 1986-1987, 43 différents tableaux de conversion étaient en vigueur pour 27 grains et oléagineux révisés ont été distribués le 1^{er} août 1986: le tableau n° 8 pour le maïs (plage de 20 à 30 %) et le tableau non officiel pour le maïs couvrant la plage de 30 à 40 %.

La Division a continué d'offrir aux fermiers un service **d'évaluation de la qualité du blé séché dans les séchoirs de grain à l'air chaud**. Les fermiers qui envoient des échantillons reçoivent les résultats de l'évaluation et

Les inspecteurs et les chercheurs de pays-clients pour étudier les besoins en utilisation finale et les techniques courantes de transformation et pour déterminer si les grains canadiens conviennent à ces marchés. Ils expliquent la "qualité" à laquelle peut s'attendre un client lorsqu'il achète une classe de grain que appartenant à une classe de grain canadien.

PROGRAMMES DE LA DIVISION DU LABORATOIRE DE RECHERCHES SUR LES GRAINS

Cette division joue un rôle essentiel dans le maintien de l'intégrité de la qualité du grain canadien sur le marché et ce, grâce à ses opérations courantes et à ses recherches sur la qualité du grain. De plus, le personnel du Laboratoire travaille en étroite collaboration avec la Commission canadienne du blé et des organismes tels que le Conseil de canola du Canada au développement et au soutien du marché. Le présent rapport souligne quelques points saillants des programmes du Laboratoire; des renseignements supplémentaires figurent au rapport annuel du Laboratoire de recherches sur les grains.

Enquêtes sur la nouvelle récolte et vérification des wagonnées et des cargaisons: La Division effectue des tests en laboratoire pour déterminer la qualité des différents grades de classes de grain récoltées tous les ans. Chaque année, les données sur la qualité sont publiées dans les "Bulletins de récolte".

La Division analyse la qualité des classes de grain par grade après le déchargement de wagonnées aux silos terminus et après le chargement de navires aux ports. Les résultats de ces études sont publiés dans les publications annuelles, semestrielles et trimestrielles du Laboratoire.

En plus d'effectuer des tests spécifiques se rapportant à la qualité d'utilisation finale de chaque grain, la Division applique un vaste programme en vue d'assurer que toute cargaison de grain canadien est exempte de résidus toxiques. Les wagonnées arrivant aux silos

Etablissement et maintien des normes de qualité

Un laboratoire d'inspection ambulante offre des services d'inspection officielle aux producteurs de l'est de l'Ontario. Il était installé à Port Hope durant la moisson de blé et plus tard, à Prescott, durant la moisson de maïs. Le nombre d'échantillons inspectés en fonction de ces programmes figure aux tableaux 8 et 9.

Services d'inspection supplémentaires: La division de l'inspection a examiné et agréé 34 857 échantillons de grains, y compris les échantillons de grains faisant l'objet de l'assurance-récolte et les échantillons provenant de l'enquête sur la nouvelle récolte. Se reporter au tableau 14.

Séparation du blé roux de printemps en fonction de la teneur en protéines:

Au cours de la campagne agricole 1986-1987, aux silos terminus à Thunder Bay et à Vancouver, 111 660 wagons de blé roux de printemps n° 1 et n° 2 CWS ont été séparés en fonction de la teneur en protéines. Le personnel de la division de l'inspection à Thunder Bay, à Vancouver et à Prince Rupert a utilisé des appareils de spectroscopie dans le proche infrarouge (NIRS) pour déterminer la teneur en protéines.

Les cargaisons de blé roux de printemps n° 1 et n° 2 CWS destinées outre-mer ont tous atteint, sans exception, la teneur en protéines garantie telle que déterminée par la méthode Kjeldahl. La détermination de la teneur en protéines des échantillons des cargaisons de blé de Vancouver et de Prince Rupert a été faite au laboratoire de Vancouver tandis que les échantillons d'autres cargaisons de n° 1 et n° 2 CWS ont été envoyés à Winnipeg.

Autres déterminations de la teneur en protéines:

La Commission a continué de fournir des échantillons-contrôles aux compagnies céréalières pour les aider à vérifier l'exactitude et la précision des appareils qu'elles utilisent pour calculer la teneur en protéines. L'équipement automatisé (NIRS) à Winnipeg a servi à établir la teneur en protéines des échantillons de blé roux de printemps, de blé tendre blanc de printemps, de blé rouge d'hiver de l'Alberta, de blé de printemps Canada Prairie, de blé dur ambré et d'orge dans le cadre du programme des essais préliminaires du début de la récolte. Quant aux échantillons d'oléagineux, y com-

pris ceux des cargaisons, la teneur en protéines a été établie par la méthode Kjeldahl.

Entomologie: Les conditions météorologiques étaient acceptables au temps de la moisson et pour la première fois depuis plusieurs années, il y avait un report de grain de grade inférieur l'année précédente. Par conséquent, on a noté une légère augmentation des infestations dans le grain entreposé à la ferme et au silo. Au cours de la campagne agricole 1986-1987, la section des Services entomologiques a examiné 117 000 échantillons. Parmi les échantillons examinés, 2,9 % ont révélé des traces d'infestation; un permis de silo de collecte a été suspendu pour cette raison.

De tous les insectes détectés, le cucurbitaire était le plus courant d'entre eux.

QUALITÉ DES EXPORTATIONS

Les divisions de l'inspection et de la pesée travaillaient ensemble pour assurer la préservation de l'identité et du poids de chaque cargaison de grain lorsqu'il quitte le silo terminus et qu'il est chargé sur le dernier navire.

En 1986-1987, la Commission a donné suite à des demandes de renseignements relatives à la qualité, à l'état et au poids du grain expédié outre-mer. Le personnel de la Commission a examiné des échantillons officiels prélevés des expéditions au moment du chargement et a ensuite fourni des comptes rendus détaillés de ces enquêtes. Au cours de la campagne agricole 1986-1987, la Commission a effectué et réglé, à la satisfaction de tous les concernés, des enquêtes sur neuf cargaisons, ce qui représente moins de 1 % de toutes les cargaisons exportées.

SOUTIEN AU MARCHÉ

Les divisions de l'inspection et du Laboratoire travaillaient en collaboration avec certains organismes tels que la Commission canadienne du blé et le Conseil du canola du Canada ainsi qu'avec des commerçants du secteur privé en leur fournissant des conseils d'ordre technique et des programmes d'aide au développement du marché.

Entablissement **et maintien** **des normes** **de qualité** **Maintien** **PROGRAMMES DE** **LA DIVISION DE** **L'INSPECTION** **DES GRAINS**

Services aux producteurs: Dans la division de l'Ouest, le producteur en désaccord avec le grade, la déduction de l'impureté ou la teneur en eau attribué, peut demander qu'un échantillon soit prélevé et analysé. Le producteur peut également demander que l'inspection soit effectuée par des parties intéressées, soit gratuitement ou moyennant des honoraires.

Des services semblables sont offerts aux producteurs de la division de l'Est, mais sur une base moins officielle. Le producteur peut soumettre des échantillons pour analyse. Cependant, les grains des attributions par la Commission à ces échantillons n'engagent pas les exploitants de silos de collecte, sauf s'il s'agit de blé, de soja et de haricots blancs livrés aux agences de l'Ontario Wheat Producers' Marketing Board, de l'Ontario Soya Bean Growers' Marketing Board et de l'Ontario Bean Producers' Marketing Board. Ces organismes, dans leurs contrats avec leurs agents, ont inclus des dispositions qui prévoient le prélèvement d'échantillons représentatifs pour fins d'agrèage officiel par la Commission.

Entablissement **COMITÉS DE** **NORMALISATION** **DE L'EST ET** **DE L'OUEST**

Ces deux comités, constitués en vertu de la Loi sur les grains du Canada, comprennent des représentants d'Agriculture Canada, de la Commission canadienne du blé, de la Commission canadienne des grains et de tous les secteurs de l'industrie céréalière, y compris les producteurs, les fabricants et les exportateurs. Lors de leur réunion annuelle tenue à la fin de l'automne, les comités examinent et recommandent les échantillons-types primaires et d'exportation qui seront en vigueur.

Des recommandations pour l'établissement de nouveaux grades de grain ou pour l'apport de changements aux grades déjà fixés en vertu de la Loi peuvent provenir de producteurs, de groupes de producteurs ou d'autres secteurs de l'industrie. Les Comités de normalisation examinent les recommandations ou changements proposés et décident si ces derniers doivent être présentés au gouvernement en conseil aux fins d'approbation. S'ils sont approuvés, ils entrent en vigueur le 1^{er} juillet pour les grades de grains de l'Est canadien et le 1^{er} août pour tous les autres.

NOUVEAUX GRADES ET DÉFINITIONS DE GRADES RÉVISÉES

Au 1^{er} août 1986, la Commission a mis en vigueur des nouveaux grades et des nouvelles définitions des grades d'orge. Le grade provisoire de "variété", établi en 1985 pour les variétés non homologuées de blé, a été annulé au 1^{er} août 1986.

* Selon l'article 49b de la Loi sur les grains du Canada, si le producteur et l'exploitant de silo ne s'entendent pas sur le grade du grain, sur la déduction des impuretés et/ou sur la teneur en eau, le producteur a le droit de demander à l'exploitant d'envoyer un échantillon du grain à la Commission canadienne des grains d'agrèage officiel. L'exploitant délivrera alors un récépissé de silo provisoire pour le grain, sous réserve d'agrèage et de déduction des impuretés et/ou de la teneur en eau attribués par la Commission.

Réglementation de la manutention du grain

question des frais de manutention du grain afin d'aider la Commission à fixer les tarifs maximaux applicables aux services offerts par les silos. La Division a également entrepris des études sur les fonctions de réglementation de la Commission. À titre d'exemples, il y a notamment l'étude des droits exigés par la Commission, les prévisions relatives au mouvement futur du grain ainsi qu'une étude de la suffisance des marges de tassement. De plus, des agents de la Division ont participé et fourni un appui aux travaux des comités et des groupes d'étude qui oeuvrent au sein de l'industrie céréalière, tel que le Comité supérieur de transport du grain et ses sous-comités.

SERVICES AUX SILOS TERMINUS ET DE TRANSBORDEMENT

Inspection du grain: La division de l'Inspection échantillonne et inspecte le grain réceptionné ou expédié par les silos terminus dans la division de l'Ouest ainsi que toute cargaison de grain canadien chargée aux silos de transbordement pour l'exportation. Sur demande, la Division offre également ses services aux silos de conditionnement et de transbordement pour les expéditions de grain de l'Est canadien dans le réseau intérieur. Le grain entreposé aux silos terminus et de transbordement sont échantillonnés et inspectés lors des pesées de contrôle officielles. (De plus, le grain de l'Est canadien dans les entrepôts peut être inspecté.) L'étude des services fournis par le personnel de la division de l'Inspection figure aux tableaux 5, 6, 7, 10, 11 et 12.

Inspection de l'équipement et des installations: La Commission inspecte, selon le calendrier établi, tous les appareils d'échantillonnage automatisés, ainsi que les bascules et l'équipement utilisés dans les silos terminus et de transbordement agréés pour recevoir et expédier le grain. Grâce à une entente conclue avec le ministère de la Consommation et des Corporations, le personnel de la Commission inspecte, vérifie et certifie les bascules utilisées dans ces installations. Durant la campagne agricole

cote 1986-1987, la division de la Pesée a effectué 1 064 inspections de 350 bascules. La Commission exige que les compagnies lui présentent les devis de construction de nouveaux silos et de modification aux installations et au matériel de manutention des grains aux fins d'étude. C'est ainsi qu'au cours de la campagne agricole 1986-1987, les divisions de l'Inspection et de la Pesée ont examiné 14 séries de devis pour de tels projets.

Pesée du grain: La division de la Pesée supervise la pesée de tout le grain réceptionné et expédié par les silos terminus agréés. La Division a vérifié la pesée de toutes les exportations partant des silos de transbordement agréés et a vérifié, au hasard, la pesée du grain réceptionné par ce même type de silos. Les détails figurent au tableau 15.

Pesées de contrôle: La division de la Pesée vérifie régulièrement les stocks entreposés dans les silos terminus et de transbordement agréés, pour veiller à ce que la quantité et la qualité du grain n'aient pas changé au cours de la manutention.

Dans la division de l'Est, 6 pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées aux silos terminus. Dans la division de l'Ouest, 11 pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées aux silos terminus. Lors de déficits peu communs ou exagérés dans les **wagons ferroviaires** aux silos terminus et de transbordement. En cas de déficits au-delà de 0,1 % dans les **cargaisons** de grain aux ports canadiens lacustres ou maritimes, la division de la Pesée a enquêté sur le chargement des navires et a revu tous les renseignements relatifs au déchargement du grain, une fois à destination.

Au cours de la période, la Division a examiné sept cargaisons destinées à des pays d'outre-mer. En outre, elle a enquêté sur 172 réceptions d'expéditions provenant de Thunder Bay des que les excédents ou les déficits dépassaient de 0,1 % les chiffres indiqués sur le con-

naissement. Les déficits moyens nets dans le cas des cargaisons de navires des lacs figurent au tableau 16.

WAGONS DE PRODUCTEURS

Aux termes de la Loi sur les grains du Canada, les producteurs peuvent obtenir et charger des wagons directement sans passer par le réseau de silos de col-
lecte. La Commission se charge de la répartition hebdomadaire de ces wagons aux producteurs. (L'Office de transport du grain répartit les wagons ferroviaires entre l'industrie céréalière et la Commission canadienne du blé en fonction des exigences de ventes hebdomadaires. Les wagons de producteurs forment une certaine proportion du total des wagons attribués pour chaque grain).

Au cours de 1986-1987, les producteurs ont chargé 8 011 wagons ferroviaires, le chiffre le plus élevé depuis le milieu des années 30, et presque plus du double de l'année dernière (4 479 wagons). Environ la moitié de ces expéditions ont été faites sur 18 trajets ferroviaires. Les destinations principales étaient Vancouver (4 879 wagons) et Thunder Bay (2 764 wagons). Se reporter au tableau 18 pour plus de renseignements.

TARIFS MAXIMAUX DES SERVICES

Les tarifs maximaux applicables aux services de manutention et d'entreposage au 1^{er} août 1986 étaient les mêmes que ceux de la campagne précédente. Toutes les compagnies de silos terminus ont continué de débiter un tarif inférieur aux tarifs maximaux autorisés pour les services de mise en silo (arrivage, mise en silo et déchargement), tandis que les compagnies de silos de transbordement ont débité, de façon générale, les tarifs maximaux établis par la Commission pour ce genre de service. Les tarifs maximaux pour tous les grains figurent au tableau 20.

ÉTUDES ÉCONOMIQUES ET STATISTIQUES

La division de l'Économie et de la Statistique a continué d'étudier la

réception des silos. Sur demande, le personnel administratif à Chatham en Ontario fournit des services semblables aux silos de transbordement du sud de l'Ontario.

Au cours de la campagne agricole 1986-1987, des réceptions de silos pour 31 702 892,965 tonnes de grain ont été enregistrées tandis que des réceptions de silos pour 32 241 889,300 tonnes de grain expédiées ont été annulées dans la division de l'Est, des réceptions de silos pour 17 931 611,497 tonnes de grain ont été enregistrées et des réceptions de silos pour 17 472 682,526 tonnes de grain expédiées ont été annulées.

STATISTIQUES

La division de l'Économie et de la Statistique est la principale source canadienne de statistiques sur la manutention, le mouvement et l'entreposage des volumes de grain aux installations agréées et sur l'acheminement du grain vers les marchés intérieurs et extérieurs. Ces données proviennent des dossiers officiels et des rapports périodiques que lui soumettent les titulaires de permis, ainsi que des opérations de la Commission dans les silos agréés. Les données fournies par la Commission canadienne de statistiques sont indispensables à l'industrie gouvernementale et à l'industrie céréalière.

La Division collabore étroitement avec la Commission canadienne du blé, la division de la Statistique agricole et la division des Ressources naturelles de Statistique Canada ainsi qu'avec d'autres organismes fédéraux et provinciaux. En outre, la Division fournit des données statistiques à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture ainsi qu'au Conseil international du blé et au ministère de l'Agriculture des États-Unis.

* En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la division de l'Ouest comprend Thunder Bay et la partie du Canada à l'ouest de Thunder Bay. La division de l'Est comprend la partie du Canada à l'est de Thunder Bay.

Réglementation de la manutention du grain

OCTROI DES PERMIS

La Commission délivre quatre catégories de permis. Au 1^{er} août 1986, la Commission avait délivré au total 1 996 permis, y compris 1 860 aux silos de ment, 28 aux silos de conditionnement, 22 aux silos terminus et 62 aux négociants en grains. Des statistiques complémentaires sur les permis délivrés ainsi que sur la capacité d'entreposage figurent au tableau 19.

Le titulaire de permis est tenu de prouver à la Commission qu'il est financièrement capable d'effectuer le commerce proposé et doit fournir une garantie financière suffisante. S'il manque à ses engagements, la Commission peut réaliser la garantie financière et répartir les biens aux producteurs admissibles lorsque toutes les demandes ont été étudiées. Le passif des titulaires de permis est contrôlé afin de déterminer si la garantie financière est suffisante. Le titulaire qui ne fournit pas une garantie financière suffisante s'expose à la révocation de son permis.

Norstar Grain Company Ltd., anciennement titulaire d'un permis de négociation en grains, a manqué à ses engagements aux détenteurs de documents autorisés en 1986. La Commission a réalisé la garantie financière conformément à l'article 36 de la Loi sur les grains du Canada. La garantie était suffisante pour couvrir toutes les obligations impayées. La Commission a supervisé le règlement des obligations impayées au profit des détenteurs de documents admissibles délivrés par Farmland Grain Ltd., un négociant en grains titulaire d'un permis expirant le 30 avril 1985. La garantie offerte à la Commission n'a pas été réalisée car Farmland a pu répondre à toutes ses obligations en vertu de la Loi sur les grains du Canada.

La Commission a continué de détenir, par fidejussion, les montants réalisés de la garantie financière offerte par Agri-Commodities Ltd., un négociant en grains (titulaire d'un permis) qui a fait faillite le 12 juillet 1985. Les déboursements avaient été faits en décembre 1985 et en février 1986 à 10 détenteurs admissibles. Le solde des fonds, qui est suffisant pour couvrir les créances impayées connues, est détenu en attente.

SERVICES DE DOCUMENTATION

La division de l'Economie et de la Statistique fournit un service de documentation et de rapports aux silos terminus et de transbordement agréés. Grâce à son réseau de télécommunication, elle alimente directement en données sélectionnées les services de comptabilité et les inventaires de divers organismes et agences de l'industrie céréalière. La Division se base sur ces données pour établir ses rapports statistiques, alors que l'industrie céréalière y a recours dans ses activités opérationnelles et de planification ainsi que dans ses recherches.

ENREGISTREMENT

Aux termes des articles 95 et 96 de la Loi sur les grains du Canada, la Commission canadienne des grains est tenue d'enregistrer et d'annuler les récépissés de silos. Les exploitants de silos terminus et de transbordement agréés émettent des récépissés de silos pour tout arrivage de grain. De même, lorsque le grain est déchargé, les exploitants de silos sont chargés de le grade et le poids. Un récépissé de silos enregistré constitue un document négociable.

Les bureaux de la division de l'Economie et de la Statistique à Winnipeg, à Vancouver et à Montréal contrôlent l'enregistrement et l'annulation des

Loi sur les grains du Canada

En vertu de cette Loi, la Commission canadienne des grains doit **réglementer la manutention du grain** au Canada et **établir et maintenir des normes de qualité pour le grain canadien**, en vue d'obtenir une denrée valable sur les marchés intérieurs et extérieurs. Bien que la Commission établisse des normes de grades pour tout le Canada, parce que la Loi entière n'a été proclamée que dans l'ouest du Canada (Thunder Bay et à l'ouest de Thunder Bay), la Commission a différentes responsabilités régionales. La Commission ne délivre pas des permis aux silos de collecte et de transportement ni aux négociants en grains dans l'est du Canada et ne travaille pas aussi étroitement avec les producteurs de l'est qu'avec ceux de l'ouest. Elle fournit toutefois des services d'inspection dans le sud de l'Ontario pour le grain cultivé dans l'est.

Au cours de la campagne agricole 1986-1987, la Commission a considéré des révisions possibles à la Loi sur les grains du Canada afin de tenir compte des idées avancées lors de consultations tenues entre la Commission et les participants de l'industrie céréalière au cours des quelques dernières années.

RÉPÉRCUSSIONS DE L'ENVIRONNEMENT SUR LES CULTURES —

(du 1^{er} août 1986 au 31 juillet 1987)

L'Ouest canadien: Les conditions de croissance des cultures étaient généralement bonnes en 1986 et plusieurs régions de l'Ouest canadien ont annoncé des rendements presque records et des poids spécifiques élevés dans le cas des récoltes semées au printemps. Cependant, de gelées répandues au mois de septembre ont fait baisser la qualité des récoltes, surtout celles du blé de force roux de printemps et du colza. Cette gèle a été suivie de trois semaines de pluies torrentielles dans plusieurs régions, causant quelques dégâts aux récoltes en anda-

Dans quelques régions du Manitoba, on a encore une fois décelé la brûlure de l'épi causée par le fusarium dans le blé dur et le blé de printemps Canada Prairie.

Le blé rouge d'hiver récolté en 1986 a donné un poids spécifique inférieur à cause d'une infection par la rouille. Suite à un hiver exceptionnellement chaud et sec, l'ensemencement du printemps a commencé tôt en 1987. Les conditions de croissance se situaient dans la moyenne jusqu'au mois de juin, époque où un temps très chaud et sec a régné. Une germination inégale due à la deuxième croissance a produit des grains non mûrs lors de la récolte. Le mois de juillet était plus frais avec de la pluie répandue. Cette température a encouragé la croissance des mauvaises herbes, ce qui a donné des plus hauts pourcentages d'impuretés dans les récoltes.

Ontario: Environ 80 % de la récolte de blé d'hiver a été moissonnée après le 1^{er} août 1986. Les rendements étaient en quelque sorte réduits par l'infection due à la brûlure de l'épi causée par le fusarium. On a décelé les dégâts causés par la germination dans le blé blanc d'hiver. La production du blé de printemps en 1986 a presque doublé par rapport à 1985; la plus grande partie de la récolte a été agréée n° 3 ou plus. La qualité du seigle entrait dans la moyenne, mais les rendements ont baissé. L'avoine de mouture s'est caractérisée par des poids spécifiques inférieurs à la moyenne et une trace de moisissure. La qualité de l'orge était excellente. La production de colza a augmenté de 70 % et sa qualité était bonne; 15 % était du colza d'hiver. La moisson de récoltes tardives telles que le maïs, les haricots et le soja a été retardée à cause de pluies torrentielles en septembre, causant un déclassement de ces récoltes.

À cause de la pluie à l'automne, la superficie ensemencée de blé d'hiver en 1986 a été réduite d'environ 47 % par rapport à 1985; toutefois, la qualité de ce blé était excellente lors de la moisson (juillet 1987).

adjoins de l'Ouest entretenant des relations avec la Commission et les exploitants de silos ainsi qu'avec les seigneurs et aux plaintes de producteurs.

La Commission canadienne des grains n'est pas autorisée à remettre des permis aux silos privés de l'Est canadien, car certains articles de la Loi sur les grains du Canada relatifs à la division de l'Est n'ont pas encore été proclamés. Par conséquent, les deux commissaires adjoints de l'Est n'ont pas de fonction de surveillance à l'égard de ces silos. Au cours de la campagne agricole 1986-1987, les commissaires adjoints de l'Est ont donné suite aux plaintes provenant des producteurs, des exportateurs, des fabricants, des offices de commercialisation, des compagnies de silos et des associations des négociants en grains. Ils ont tenu des discussions avec des chercheurs, des compagnies de silos ainsi que des représentants de l'assurance-récolte. Ils ont représenté la Commission lors de visites aux silos de transbordement et aussi aux foires agricoles où la Commission tient un stand.

Les commissaires adjoints de l'Ouest ont inspecté des silos partout dans les trois provinces des Prairies vérifiant les bascules, les lamis, les humidimètres et autres équipements. De plus, ils ont examiné les deductions calculées pour le tassement, l'évaluation des impuretés, les rapports concernant le grain contaminé et les mélanges de classes soupçonnés. L'utilisation des formules autorisées et l'affichage des règlements courants de la Commission applicables aux silos de collecte.

Les commissaires adjoints de l'Ouest sont autorisés à traiter directement avec les exploitants de silos et les surintendants lorsqu'ils mènent des enquêtes sur des excédents ou des déficits exagérés. En vue de déterminer s'il y a ou non un excédent ou des déficits dans les arrivages ou dans les expéditions de grain, la Commission exige une pesée périodique des stocks de grain, de produits à base de grain et des criblures entreposés dans les silos de collecte et de conditionnement agréés. La Commission examine les détails relatifs aux pesées de contôle et en discute avec les gestionnaires des compagnies au besoin.

Au cours de cette campagne, les commissaires adjoints de l'Ouest ont donné suite aux plaintes provenant des producteurs et ont fait rapport sur les infractions au règlement et aux décrets de la Commission. Ils ont pris la parole aux réunions de producteurs et aux colloques organisés par des exploitants de silos. Ils ont rencontré des négociants en grains et des représentants des compagnies de silos. Ils ont pourvu en personnel les kiosques d'exposants de la Commission aux foires agricoles et ont participé aux colloques des producteurs. Ils se sont joints au personnel de la division de l'inspection lors de rencontres avec des exploitants de silos afin de leur expliquer l'importance de l'agrégage et ses répercussions sur l'utilisation finale des denrées.

INTRODUCTION

Constituée en 1912 en vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission canadienne des grains, auparavant connue sous le nom de Commission des grains du Canada, relève du ministre d'État (Céréales et oléagineux) qui rend compte des activités de la Commission canadienne des grains au Parlement du Canada. Aux termes de la Loi, elle exerce deux activités principales: elle régule la manutention du grain au Canada et elle établit et maintient des normes de qualité pour les grains et oléagineux canadiens. Ces frais d'exploitation sont recouverts, en grande partie, par les droits qu'elle perçoit pour ses services.

Trois commissaires, nommés par le gouvernement en conseil, élaboraient la politique qui vise à atteindre les objectifs de la Commission.

Les six commissaires adjoints, également nommés par le gouvernement en conseil, répondent aux demandes de renseignements provenant des céréaliculteurs et de l'industrie céréalière.

Le **Tribunal d'appel pour les grains** examine les appels faits à la suite du grade attribué à un échantillon de grain lors d'une inspection officielle effectuée par un inspecteur de la Commission.

Le **superviseur de la Loi sur les marchés de grain** à terme supervise le marché de grain à terme au Canada, en vertu de la Loi sur les marchés de grain à terme.

Les opérations de la Commission sont dirigées par le **directeur exécutif** qui planifie, coordonne et gère les activités de toutes les divisions, de même qu'il aide à élaborer et à appliquer la politique de la Commission.

La Commission a des bureaux dans 18 régions du Canada et son personnel dessert d'autres régions en fonction des demandes.

Il y a quatre divisions des opérations:

La **division de l'inspection** est responsable du contrôle qualitatif des grains et oléagineux canadiens à chaque étape de la manutention. Elle inspecte officiellement le grain aux silos terminus et de transbordement agréés et supervise et contrôle le traitement du grain.

La **division de la Pesée** supervise la pesée du grain aux silos terminus et de transbordement agréés, vérifie les déficits exagérés de grain, à l'arrivage et à l'expédition. Le **Laboratoire de recherches sur les grains** évalue la qualité de la nouvelle récolte, contrôle la qualité du grain acheminé dans le réseau de silos agréés jusqu'aux centres de commercialisation, mène des recherches pures et appliquées sur les grains et oléagineux canadiens et offre une assistance technique à l'appui de la commercialisation des grains et oléagineux canadiens.

La **division de l'Economie et de la Statistique** fournit des services de documentation aux silos terminus et de transbordement, mène des études économiques pour le compte de la Commission et publie des données statistiques. En outre, elle délivre les permis de silos et de négociants en grains dont elle contrôle les cautionnements. Elle gère la répartition des wagons ferroviaires aux céréaliculteurs qui en font la demande.

NOMINATIONS

De plus, la section des Finances et des Services généraux fournit à la Commission des services de comptabilité des dépenses et des recettes, la planification à long terme, le contrôle budgétaire et la comptabilité de caisse. En outre, elle fournit des services de bibliothèque et de relations publiques et coordonne l'établissement de bureaux.

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit établir des **Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest** qui reviennent et proposent tout nouveau grade ainsi que tout changement aux grades de grain. De plus, ils examinent et proposent des échantillons-types primaires et d'exportation.

La Commission siège à Winnipeg et compte environ 800 employés en 1986-1987, y compris administrateurs, commis, scientifiques, statisticiens, économistes, inspecteurs et peseurs de grain, ainsi que d'autres spécialistes et techniciens dans les centres du pays.

NOMINATIONS

R.L. Flewitt a remplacé H.R. Hale à titre de Commissaire adjoint du Manitoba le 6 avril 1987, et le bureau de Winnipeg a été transféré à Brandon.

R.J. Brown a remplacé E.J. Pownall à titre de Peseur officiel régional le 20 septembre 1986.

R. Kullman est devenu Directeur des Finances et Services généraux le 1^{er} avril 1986, et a assumé ses responsabilités au cours de la campagne agricole 1986-1987.

P.R. March a été nommé Agent d'Informations techniques pour le Laboratoire de recherches sur les grains le 20 janvier 1986 et a assumé ses responsabilités au cours de la campagne agricole 1986-1987.

L. Raven a remplacé F. Letkeman à titre de Peseur officiel régional du Pacifique le 26 juin 1987.

G.W. Watkins a été nommé Peseur officiel régional des Prairies et Surveillant des enquêtes le 1^{er} janvier 1987.

TRIBUNAL D'APPEL POUR LES GRAINS

Le Tribunal examine tous les appels faits, à la suite d'une réinspection officielle effectuée par l'inspecteur en chef des grains. Durant la campagne agricole 1986-1987, 1 071 appels ont été examinés. Ces appels se rapportaient à du grain déchargé de wagons et de camions et inspecté officiellement dans la division de l'Ouest. Le grade attribué à l'origine a été confirmé dans 884 cas. Les appels ont porté sur des expéditions de blé, de colza, d'orge, de lin, de seigle, d'avoine ou de moutarde domestique, inspectées officiellement dans la division de l'Ouest.

COMMISSAIRES ADJOINTS

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit nommer six commissaires adjoints. Au cours de cette période, les commissaires étaient répartis comme suit: un dans chacune des provinces de Québec, de l'Ontario, du Manitoba et de l'Alberta et deux dans la

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
Nominations	1
Tribunal d'appel pour les grains	1
Commissaires adjoints	1
Répercussions de l'environnement sur les cultures	2
Réglementation de la maintenance du grain	
Octroi des permis	4
Documentation	4
Enregistrement	4
Statistiques	5
Wagons de producteurs	5
Tarifs	5
Etudes économiques et statistiques	5
Services aux silos terminus et de transbordement	6
Etablissement et maintien des normes de qualité	
Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest	7
Nouveaux grades et définitions de grades révisées	7
Programmes de la division de l'inspection des grains	7
Qualité des exportations	8
Soutien au marché	8
Programmes de la division du Laboratoire de recherches sur les grains	9
Finances et Services généraux	11
Lois spéciales et autres responsabilités	11
Publications	13
Index des tableaux	15
Tableaux	16
Organigramme	36

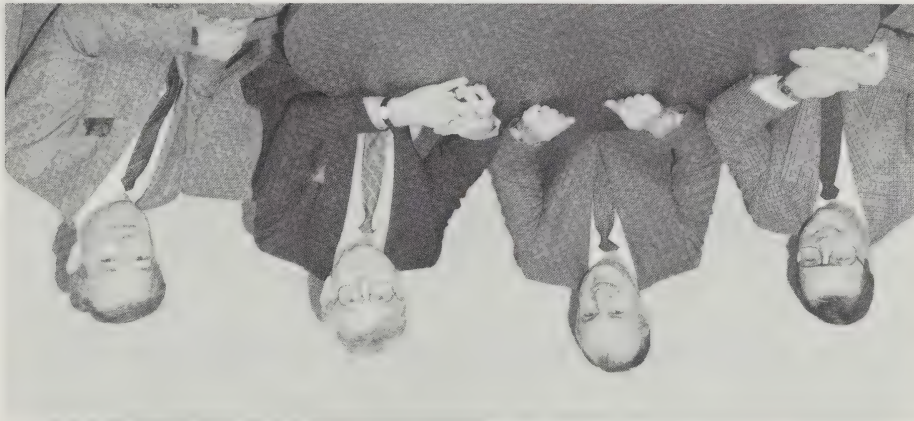
Message des Commissaires et du Directeur exécutif

Qualité du grain: Une tradition depuis 75 ans

L'adoption de la Loi sur les grains du Canada qui établit la Commission des grains du Canada en 1912 constituait la réponse du gouvernement fédéral aux demandes des producteurs de l'ouest qui voulaient la réglementation de la manutention et du transport du grain. Avant cela, l'inspection des grains de l'ouest était régie par un système d'agrègement et diverses lois. La Loi de 1912 a réuni ces lois et la Commission des grains du Canada a été chargée de protéger les intérêts des producteurs et de fournir un cadre législatif pour une industrie céréalière sans cesse croissante. La législation a établi un équilibre entre les droits des producteurs et des négociants, et la Commission devait régler les différends entre eux.

La Commission s'est adaptée aux besoins changeants de l'industrie céréalière au cours des 75 dernières années et, bien que ses opérations se soient agrandies, son but demeure le même: protéger les droits des producteurs.

Les employés et les membres de l'industrie céréalière du Canada ont célébré l'anniversaire de la Commission en assistant à des pique-niques, à des journées d'accueil et à des réceptions. Nous reconnaissons et nous apprécions les efforts déployés par les employés, anciens et courants, qui, par leurs contributions aux objectifs visés, ont aidé à développer la réputation dont jouit le Canada comme exportateur de grain de qualité supérieure.



R.A. Groundwater
Commissaire

W.J. O'Connor
Directeur exécutif

G.G. Leith
Commissaire en chef

R.H. Klassen
Commissaire en chef
adjoint

Winnipeg (Manitoba)
le 1er février 1988

L'honorable Charles Mayer
Ministre d'Etat (Céréales et oléagineux)
OTTAWA (Ontario)

Monsieur le Ministre,

Nous avons le plaisir de vous présenter le Rapport annuel 1987 de la Commission canadienne des grains.

L'année 1987 marque le 75^e anniversaire de la Loi sur les grains du Canada ainsi que l'établissement de la Commission des grains du Canada. Le présent rapport passe en revue les opérations courantes de la Commission ainsi que d'autres activités de l'année. Il renferme également les recettes et les dépenses de la Commission pour l'année financière se terminant le 31 mars 1987, des statistiques sur la qualité et sur la manutention du grain et des renseignements concernant la campagne agricole 1986-1987.

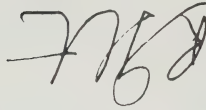
Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de nos sentiments respectueux.



G.G. Leith
Commissaire en chef



R.H. Klassen
Commissaire en chef adjoint



R.A. Groundwater
Commissaire

Canada



RAPPORT ANNUEL 1987

COMMISSION CANADIENNE DES GRAINS

CA1
DA12
-A56

CANADIAN GRAIN COMMISSION

1988 ANNUAL REPORT



Canada

Winnipeg, Manitoba
February 1, 1989

The Honourable Charles Mayer
Minister of State (Grains and Oilseeds)
OTTAWA, Ontario

We are pleased to present the 1988 Annual Report of the Canadian Grain Commission.

This report reviews the Commission's routine operations and other activities during the year. It includes the Commission's revenue and expenditures for the fiscal year ending March 31, 1988, and outlines grain-handling and quality statistics and information from the 1987-88 crop year.

Respectfully,



G.G. Leith
Chief Commissioner



R.A. Groundwater
Assistant Chief Commissioner



M.E. Wakefield
Commissioner

TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction	1
Appointments	1
Grain Appeal Tribunal	1
Assistant Commissioners	1
Environmental effects on crop production	2
 Regulation of grain handling	
Licensing	4
Documentation services	4
Registration	4
Statistics	5
Producer cars	5
Maximum tariffs for services	5
Statistical and economic research	5
Services at terminal and transfer elevators	5
 Establishing and maintaining standards of quality	
Eastern and Western Standards committees	7
New grades and revised grade definitions	7
Programs of the Grain Inspection Division	7
Quality of export shipments	8
Programs of the Grain Research Laboratory Division	8
 Finance and General Services	11
Special acts and other responsibilities	11
Publications	13
Table index	14
Tables	15
Organizational chart	35

INTRODUCTION

Established in 1912 by the Canada Grain Act, the Canadian Grain Commission (formerly named the Board of Grain Commissioners) is responsible to the Minister of State (Grains and Oilseeds), who reports Commission activities to the Parliament of Canada. Pursuant to the Act, the Commission has two main activities: the regulation of grain handling in Canada, and the establishment and maintenance of standards of quality for Canadian grains and oilseeds. Operational costs are recovered almost entirely by the collection of fees for services performed.

Three Commissioners appointed by Governor in Council develop policy to meet the Commission's objectives.

Six Assistant Commissioners, also appointed by Governor in Council, deal with inquiries from producers and the grain industry.

The **Grain Appeal Tribunal** examines and rules upon appeals of grades assigned by a Commission inspector on the official inspection of a sample of grain.

The **Supervisor of the Grain Futures Act** supervises grain futures trading in Canada under the terms of the Grain Futures Act.

Operations of the Commission are headed by the **Executive Director**, who plans, co-ordinates and administers the activities of all divisions and assists in developing and implementing Commission policies.

The Commission has permanent offices in 19 Canadian locations, and its staff serve other locations on a demand basis.

There are four operating divisions:

The **Inspection Division** maintains quality control of Canadian grains and oilseeds as they move through the handling system. It officially inspects grain at licensed terminal and transfer elevators and supervises and controls the treatment of grain.

The **Weighing Division** supervises weighing of grain at licensed terminal and transfer elevators. It audits their physical stocks at regular intervals and investigates excessive overages and shortages in grain receipts or shipments.

The **Grain Research Laboratory Division** assesses the quality of new crops, monitors the quality of grain moving through the licensed elevator system to final market positions, conducts basic and applied research on Canadian grains and oilseeds, and supplies technical assistance to marketers of Canadian grains and oilseeds.

The **Economics and Statistics Division** provides documentation to terminal and transfer elevators, conducts economic studies for the Commission and publishes statistics. It issues grain dealer and elevator licences and monitors security provisions related to licensees. It administers the allocation of rail cars to producers who apply for this service.

In addition, Finance and General Services provides the Commission with accounting services for expenditures and revenues, long-range operational planning, budgeting, and accounting. It also provides library and public relations services and co-ordinates office accommodation.

The Canada Grain Act requires the Commission to establish the **Eastern and Western Standards committees**, which review and recommend new grades and grade changes, as well as examine and recommend primary and export standard samples.

Headquartered in Winnipeg, the Commission employed about 840 people in 1987/88, including administrative and clerical personnel, scientists, statisticians, economists, grain inspectors and weighers and other specialists and technicians in centres across Canada.

APPOINTMENTS

F.V. Siemens was appointed Assistant Supervisor of the Grain Futures Act January 4, 1988. He became Supervisor of the Grain Futures Act July 1, 1988, upon the retirement of W.R. Follitt.

C.W. Lewis succeeded J. Fast as District Inspector in Charge, Pacific District on November 16, 1987.

L.C. Tesser succeeded E.M. Knox as Corporate Secretary on July 11, 1988.

N.L. Morgan succeeded D.E. Routley as Assistant Director (Administration) of the Grain Research Laboratory on December 7, 1987.

GRAIN APPEAL TRIBUNAL

The Tribunal examines all appeals of persons dissatisfied with grades assigned as a result of re-inspection by the Chief Grain Inspector. In the 1987-88 crop year, 921 appeals were processed. These pertained to unload grades of carlots and trucklots of grain officially inspected in the Western Division. Grades originally assigned were upheld in 788 cases. These appeals involved shipments of wheat, canola/rapeseed, barley, flaxseed, rye, oats or lentils officially inspected in the Western Division.

ASSISTANT COMMISSIONERS

The Canada Grain Act provides for the appointment of six Assistant Commissioners. The location of these officers during the year under review was as follows: one in each of the provinces of Quebec, Ontario, Manitoba and Alberta and two in Saskatchewan. The four western Assistant Commissioners maintain contact between the Commission and elevator managers and grain producers, and deal with producer enquiries and complaints.

Private elevators in eastern Canada are not required to be licensed by the Canadian Grain Commission because certain sections of the Canada Grain Act pertaining to the Eastern Division are not in force. Accordingly, the two eastern Assistant Commissioners do not have direct responsibility in relation to these elevators. During the 1987-88 crop year, the eastern Assistant Commissioners answered enquiries from producers, shippers, processors, marketing boards, elevator companies and grain dealers' associations. They held discussions with elevator companies and crop insurance representatives. They represented the Commission on visits to licensed transfer elevators. They also attended farm fairs with the Commission's exhibit booth, and relevant marketing board and association meetings.

The western Assistant Commissioners are authorized to deal directly with elevator managers and superintendents when investigating excessive overages or shortages. To determine whether there is an overage or shortage in receipts or shipments of grain, the Commission requires that stocks of grain, grain products, and screenings in store in licensed primary and process elevators be weighed periodically. The Commission reviews the details of the weighovers and discusses them with company management when necessary.

The western Assistant Commissioners made approximately 1 300 visits to primary, process and terminal elevators throughout the three prairie provinces, checking scales, sieves, moisture meters and other equipment. They also checked deductions for shrinkage, assessment of dockage, reports on contaminated grain and suspected blending of classes, use of authorized forms, and posting of current Commission regulations applicable to primary elevators.

During the year under review, the western Assistant Commissioners investigated producers' complaints and reported infractions of the Commission's regulations and orders. They spoke at producer meetings and at seminars with elevator managers. They met with grain dealers and representatives of elevator companies, helped staff the Commission's display booth at agricultural exhibitions and took part in producer seminars. They joined the Inspection staff in meetings with elevator managers to explain the importance of grading and its impact on end use of the commodities. To further promote awareness of the Commission's role they attended trade fairs and elevator openings, and hosted tours for foreign delegations.

ENVIRONMENTAL EFFECTS ON CROP PRODUCTION

AUGUST 1, 1987 TO JULY 31, 1988

Western Canada: Somewhat dry conditions in the early growing period of 1987 changed to cool, wet weather in July and August, which extended the filling time for drought-stressed crops in central Saskatchewan and central and northern Alberta. Heavy rain, particularly in southern parts of Manitoba and Alberta, interrupted swathing in mid-August. The quality of cereal grains in the affected areas dropped by two or three grades as a result.

Barley grown in the northern areas of Saskatchewan and Alberta had a badly weathered, immature appearance because of the cool, wet conditions of August.

Warm, dry September harvesting conditions accounted for one of the earliest harvests on record. A relatively small percentage of the crop was harvested in tough or damp condition.

Fusarium head blight was again detected in southern Manitoba, particularly in the Red River Valley.

Below-average winter snowfall and almost total lack of early spring rain resulted in both low soil moisture levels and wind erosion problems across the Prairies at the beginning of the growing season. Seeding was delayed in most areas as farmers awaited the moisture needed for adequate germination.

Western Manitoba and east-central Saskatchewan were the only areas to receive rainfall during the month of May. Extreme heat in early June caused problems for early-seeded crops across the Prairies. In areas with limited soil moisture, crops were very thin.

Although some rainfall occurred in many areas in mid-June, Saskatchewan and southern Alberta did not benefit much. The only areas to receive normal precipitation were the northern growing areas of Alberta and Manitoba.

Combining of fall crops was widespread by late July, well ahead of recent years.

While wheat production was substantially lower than in 1987, protein levels were very high.

Ontario: Harvest conditions were excellent in the fall of 1987. Both the yield and quality of spring wheat were good, with nearly 80% grading No. 1. Other crops showed similar strength in yield and quality.

Seeding conditions for winter wheat were very good and the mild winter resulted in very little winterkill. The winter wheat crop was less affected by dry conditions in the spring than were other crops. Wheat yields were marginally lower than in the previous year, and the quality was excellent.

While weather conditions were good for the seeding of all spring grains and oilseeds, continued dry conditions caused stress to most crops. Growth of rye, oats, barley and spring wheat was hampered and the plants showed drought stress by July; corn was particularly harmed.

Canada Grain Act

*The Act requires the Canadian Grain Commission to **regulate grain handling** in Canada and to **establish and maintain standards of quality** for Canadian grain, to ensure a dependable commodity for domestic and export markets. Although the Commission establishes grade standards for all of Canada, because the full Act has been proclaimed only in western Canada (Thunder Bay and west) the Commission has different regional responsibilities. The Commission does not license primary or process elevators or grain dealers in eastern Canada, and does not work as closely with eastern producers as it does with those in the west. However, it does provide an inspection service in southern Ontario for eastern-grown grain.*

Bill C-112, an Act to amend the Canada Grain Act, was given third reading in the House of Commons July 26, 1988.

Regulation of Grain Handling

LICENSING

The Commission issues five classes of licences. As of August 1, 1987, 1905 licences were in effect, including 1770 for primary elevators, 24 for transfer elevators, 28 for process elevators, 23 for terminal elevators, and 60 grain dealer licences. Additional statistics on licences issued and storage capacity appear in table 18.

To qualify for licensing, applicants must establish to the satisfaction of the Commission their financial ability to carry out the proposed business, and must provide security acceptable to the Commission. If the licensee defaults or fails to pay in a grain transaction, the Commission may realize the security held and distribute the proceeds to eligible producers after all claims have been investigated. Liabilities of licensees are monitored to determine the adequacy of the security posted. Failure to provide adequate security can result in the revocation of a licence.

The Commission continues to hold in trust the proceeds realized from the security tendered by Agri-Commodities Ltd., a grain dealer licensee which went bankrupt on July 12, 1985. Disbursements have been made to eligible holders. The balance of monies, which are adequate to cover all known claims, are being held pending completion of legal proceedings.

The Federal Court of Canada heard two separate suits brought by producers against the Commission alleging negligence in the licensing of Econ Consulting Ltd. and Memco Ltd. No decision has been delivered on either of these suits during the period under review.

Norstar Grain Company Ltd., a former holder of a grain dealer licence, defaulted in its obligations to holders of authorized documents in 1986. There was sufficient security held to cover all obligations. An appeal has been filed by two producers who were ruled ineligible for the security. The financial institution that provided the security has agreed to pay the producers if they are successful with the appeal.

DOCUMENTATION SERVICES

The Economics and Statistics Division provides documentation and reporting services for licensed terminal and transfer elevators. Selected information is electronically forwarded to and integrated into the accounting and inventory systems of other agencies and organizations of the industry. This material is used extensively by the Division to prepare statistical reports and by the grain industry in operational planning and research.

REGISTRATION

Sections 95 and 96 of the Canada Grain Act provide for the registration and cancellation of elevator receipts by the Commission. Licensed terminal and transfer elevators issue elevator receipts for all grain received. Similarly, when discharging grain, terminal and transfer elevators surrender to the Commission for cancellation elevator receipts for the same kind, grade and quantity of grain as that which is discharged from the elevator.

Elevator receipts are registered and cancelled on the basis of official grade and weight records. A registered elevator receipt can be used as a negotiable document.

The Economics and Statistics Division offices in Winnipeg, Vancouver and Montréal control the registration and cancellation of elevator receipts. Administrative staff at Chatham, Ontario provide similar services to transfer elevators in southern Ontario on a request basis.

During the 1987-88 crop year, elevator receipts were registered representing 31 316 998.776 tonnes of grain unloaded and elevator receipts representing 32 023 647.052 tonnes of grain shipped were cancelled in the Western Division.* In the Eastern Division, elevator receipts representing 16 972 626.759 tonnes of grain unloaded were registered and elevator receipts representing 17 742 088.757 tonnes of grain shipped were cancelled.

*Under the Canada Grain Act, the Western Division includes Thunder Bay and all of Canada west of Thunder Bay. The Eastern Division includes all of Canada east of Thunder Bay.

STATISTICS

The Economics and Statistics Division is the principal Canadian source of statistics on volumes of grain handled by, moved through and stored at licensed facilities and moved to domestic and export markets. These statistics are based on the official records and periodic reports submitted by licensees, as well as on the Commission's operations in licensed elevators. Corresponding data from the Canadian Wheat Board and from other organizations and associations are also taken into account.

Reports are distributed both in Canada and abroad and are indispensable to the Commission, other government departments and the grain industry.

The Division works in close co-operation with the Canadian Wheat Board, the Agriculture Statistics and Natural Resources Division of Statistics Canada and other federal and provincial agencies. In addition, the Division provides statistics to the Food and Agriculture Organization of the United Nations, the International Wheat Council and the United States Department of Agriculture.

PRODUCER CARS

Under the Canada Grain Act, producers may obtain and load rail cars directly without using the primary elevator system. The Commission administers the weekly allocation of these cars to producers. (The Grain Transportation Agency allocates the available rail car supply to the grain industry and to the Canadian Wheat Board in proportion to their sales requirements each week. Producer cars make up a certain proportion of total cars allotted for each grain.)

In 1987-88, producers loaded 7 359 rail cars, a decrease of 8% from last year's figure of 8 011 cars. About half these shipments originated from 23 train runs. The principal destinations were Vancouver (3 663 cars) and Thunder Bay (3 350 cars). Details are given in table 17.

MAXIMUM TARIFFS FOR SERVICES

The maximum allowable tariffs for grain handling and storage services for August 1, 1987 remained unchanged from those of the previous year (except for the maximum tariffs for drying of high-moisture grain, which were increased by about 30% at all elevators). All terminal elevator companies continued to charge less than the maximum tariffs for elevation (receiving, elevating and loading out), while transfer elevator companies generally charged the maximum rates established by the Commission for this service. Maximum tariff rates for the major services for principal grains are listed in table 19.

STATISTICAL AND ECONOMIC RESEARCH

The Economics and Statistics Division continued to study grain-handling costs to assist the Commission in setting maximum tariffs for services performed in the elevators.

The Division also undertook studies to assist the Commission with other regulatory functions. Specific examples include study of Commission fees and projections of future grain movement. Division officers began a comprehensive review of the regulation of elevator tariffs. The first part of the review process, consultations with elevator owners and users, was completed during the 1987-88 crop year. Division officers also participated in and provided support to industry-wide committees and study teams such as the Senior Grain Transportation Committee and its sub-committees.

SERVICES AT TERMINAL AND TRANSFER ELEVATORS

Inspection of grain: The Inspection Division samples and inspects grain delivered to and shipped from terminal elevators in the Western Division and

Regulation of Grain Handling

Regulation of Grain Handling

Canadian grain shipped from transfer elevators for direct export. It also provides inspection services on request for domestic shipments of eastern grain from transfer elevators and at process elevators. Grain in store at terminal and transfer elevators is sampled and inspected at official weighovers of stocks. (In addition, eastern Canadian grain in bins, trucks, carlots, and warehouses may be inspected.) These services provided by Inspection Division personnel are reviewed in tables 5, 6, 7 and 10.

Inspection of equipment and facilities: At licensed terminal and transfer elevators, mechanical samplers, scales and equipment for transferring grain to scales on receipt and from scales for shipment are inspected on a scheduled basis. By arrangement with Consumer and Corporate Affairs Canada, Commission personnel inspect, verify and certify scales in these facilities. During the 1987-88 crop year, the Weighing Division carried out 1 117 inspections of 340 scales.

The Commission signed a memorandum of understanding with Agriculture Canada in April 1988 regarding the inspection of licensed terminal and transfer elevators. While previously these two organizations had jointly carried out these inspections, they are now done by the Commission only. The Plant Protection Division of Agriculture Canada issues the phytosanitary certificates required for export based on inspections carried out by the Commission's inspectors.

The Commission requires companies to submit for review plans and specifications of new elevator facilities and alterations to grain-handling equipment. During the 1987-88 crop year, the Inspection and Weighing divisions examined 18 sets of plans for such projects.

Weighing of grain: The Weighing Division supervises the weighing of grain received at and discharged from licensed terminal elevators. The Division monitored the weighing of export shipments from licensed transfer elevators and randomly monitored the weighing of grain received by licensed transfer elevators. Details are given in table 14.

Weighovers: The Weighing Division regularly audits stocks in store in licensed terminal and transfer elevators, to ensure that the quality and quantity of grain has not been altered during handling.

In the Western Division, 15 official grain weighovers were completed and documented at terminal elevators.

In the Eastern Division, a total of 17 official grain weighovers were completed and documented at transfer elevators.

Investigations of shortages (rail and vessel shipments): The Weighing Division investigated reports of unusual or excessive shortages of grain in **rail cars** received at terminal and transfer elevators.

When shortages in excess of 0.1% were indicated in the weights of **vessel shipments** of grain from Canadian lake and seaboard ports, the Weighing Division investigated loading of the cargoes and reviewed all available information relating to unloading of the grain at destination.

In 1987-88, the Division reviewed 28 overseas vessel shipments. It investigated outturns on lake vessels from Thunder Bay to transfer elevators in the Eastern Division in 199 cases where overages or shortages exceeded 0.1% of bill of lading figures. Average net shortages for lake vessel shipments appear in table 15.

Establishing

EASTERN AND WESTERN STANDARDS COMMITTEES

These committees, constituted by the Canada Grain Act, consist of representatives of Agriculture Canada, the Canadian Wheat Board, the Commission, and all segments of the grain industry, including producers, processors and exporters. At their annual meetings held in the late fall, the committees examine and recommend the primary and export standard samples which will apply.

Recommendations may come from producers, producer groups or other sectors of the industry for the establishment of new grades of grain or changes in the grading specifications of grains already established under the Act. The Standards committees review these and consider whether they should be submitted for the Governor in Council's approval. If approved, they become effective on July 1 for Canada Eastern grain grades and on August 1 for all others.

NEW GRADES AND REVISED GRADE DEFINITIONS

Effective August 1, 1987, Neepawa was established as the varietal standard for nos. 1, 2 and 3 Canada Western Red Spring wheat. Utility wheat, feed wheat, rye, mixed grain, triticale and flaxseed were designated Canada Eastern and Canada Western as defined by geographic growing area. The designation of canola was added and a new schedule published. The number of grades of CE White Winter and Red Winter wheat was reduced to 3 from 7 and 5, respectively. The grade schedules for CE Mixed Winter wheat and CE Mixed wheat were deleted. The tolerance for ergot in No. 2 CW/CE rye was reduced from 0.33% to 0.20%, and "special grades" and "rye Canada Ergoty" were deleted.

The specification "uniform in size" was added to the standards of nos. 1, 2 and 3 Canada lentils. For a complete listing of changes to degrading factor tolerance levels, the Official Grain Grading Guide should be consulted.

Maintaining

PROGRAMS OF THE GRAIN INSPECTION DIVISION

Services to producers: In western Canada, a producer dissatisfied with the grade, dockage or moisture content assessed upon delivery of grain to a primary elevator may ask that a representative delivery sample be sent to the Commission for **official grade and dockage determination***. If the producer is still dissatisfied with this official determination, the Chief Grain Inspector may review the sample. Similarly, if the owner believes that the identity of **specialty binned grain** in a primary elevator has not been preserved, the Commission may be called upon to arbitrate. These services are provided free of charge. The Inspection Division also inspects other samples forwarded by interested parties, on a fee basis.

Similar services are provided to producers in the Eastern Division, although on a more informal basis. The Commission's grades on these samples are not binding on elevator managers, except in the case of deliveries of wheat, soybeans and white pea beans to agents of the Ontario Wheat Producers' Marketing Board, the Ontario Soya-bean Growers' Marketing Board, and the Ontario Bean Producers' Marketing Board. These organizations have included in their contracts with managers of country elevators the provision for taking representative samples for official grading by the Commission.

A mobile inspection laboratory provided service to producers in eastern Ontario. It was based in Port Hope for the wheat harvest and later in Prescott for the corn and soybean harvest.

Establishing and Maintaining Quality Standards

*Under s. 49(b) of the Canada Grain Act, if a producer and an elevator manager do not agree on the grade of grain, the dockage and/or the moisture content, the producer has the right to have the manager send a sample of the grain to the Canadian Grain Commission for official grading. The manager will then issue an interim elevator receipt for the grain, subject to the grade and dockage and/or the moisture content which will be assigned to the sample by the Commission.

Establishing and Maintaining Quality Standards

The numbers of samples inspected under these programs are listed in tables 8 and 9.

Supplementary inspection services: The Inspection Division examined and graded 36 160 grain samples, including crop insurance samples, official probe samples and new crop survey samples, as outlined in table 13.

Protein segregation of red spring wheat: During 1987-88 crop year, 159 601 carlots of No. 1 and No. 2 Canada Western Red Spring wheat (CWRS) were segregated on the basis of protein content at terminal elevators in Vancouver, Thunder Bay and Prince Rupert. In addition, 1 341 carlots were segregated at terminal elevators in Moose Jaw and Saskatoon. Protein content for segregation is determined using near infrared spectroscopy (NIRS) equipment.

Overseas vessel shipments of No. 1 CWRS and No. 2 CWRS wheat consistently met guaranteed protein levels as measured by the Kjeldahl procedure. Vancouver and Prince Rupert cargo samples were tested for protein content in the Vancouver protein laboratory while other No. 1 and 2 CWRS vessel increment samples were submitted to Winnipeg.

Other protein testing: The Commission continued to assist grain companies in monitoring protein-testing equipment by providing check samples and test result analysis.

Inspection staff tested harvest survey samples of red spring wheat, soft white spring wheat, red winter wheat, prairie spring wheat, amber durum wheat and barley for protein content in Winnipeg with the "automated digital analyzer" (near infrared technique). They tested harvest survey and cargo samples of oilseeds for protein by Kjeldahl analysis.

Entomology: Infestation levels for the 1987-88 crop year were higher than in previous years. Of the 113 000 samples processed, about 4.4% showed some level of infestation. A mild winter, a very hot summer and a carry-over of stocks from previous years contributed to insect problems in both farm and

elevator storage. There was also a marked increase in infested producer cars. The rusty grain beetle was the most commonly found insect, and red spring and durum wheats were the most commonly infested grains. Most of the durum was low grade and had been stored for several years.

QUALITY OF EXPORT SHIPMENTS

The Inspection and Weighing divisions work together to ensure that the identity and weight of each shipment are preserved as grain leaves the terminal elevator, and as it is loaded onto the final vessel for transport.

In 1987-88, the Commission successfully concluded investigations concerning 14 cargoes. This figure represents 1.2% of all export cargoes. Complaints related to quality, condition or weight of grain shipped. The investigation of cargo complaints involves re-examination of the official samples taken at the time of loading and the preparation of detailed reports on these samples.

The Inspection Division's activities which support market development are described under "Market Support".

PROGRAMS OF THE GRAIN RESEARCH LABORATORY DIVISION

QUALITY ASSURANCE

Cargo and carlot monitoring: All export cargo shipments of wheat, barley, oats, rye and canola and all cargo shipments, both domestic and export, of soybeans and corn were screened to confirm freedom from contamination by pesticide residues. Selected cargo loadings of wheat, barley, corn and soybeans were also screened for the presence of mycotoxins.

Establishing and Maintaining Quality Standards

A major project involved co-ordinating a joint survey by the Commission and Agriculture Canada of restricted weed seeds in export cargoes. This survey of over 1 800 samples taken from export cargo loadings of red spring wheat, amber durum wheat and barley provides the first substantial data for Canadian grain cargoes on the frequency of occurrence and level of contamination of weed seeds subject to importer's quarantine.

Laboratory staff monitored bi-weekly composites of carlots of wheat unloaded at terminal elevators, using the "falling number" test to indicate any evidence of sprout damage. They screened weekly carlot-unload average samples of canola from all terminal elevators to ensure that unregistered rapeseed varieties were not entering the grain handling system as canola. Following the 1987 harvest, staff monitored composites of daily deliveries of Canada Eastern winter wheat to terminal elevators for the presence of any of the major *Fusarium* toxins.

Technical support for the Inspection Division: The Laboratory and the Inspection Division study the effects of degrading factors (which may occur in a particular growing season) on end-use quality of grains and oilseeds. This is important in helping the Eastern and Western Grain Standards committees establish the primary and export standard samples of a particular grade of grain in a given crop year.

In order to determine the existence of any potential hazards associated with *Fusarium* infections in wheat grown in Manitoba in 1987, samples identified by the Inspection Division as containing affected kernels were tested for the presence of *Fusarium* trichothecene toxins.

Studies have continued on the effect of vitreousness on durum wheat processing quality. It has been established that keeping the vitreous kernel requirements for top grades of CW amber durum wheat is justified to ensure adequate protein levels for satisfactory pasta cooking quality.

Other technical support work included verification of variety by chemical analysis of cereal grain samples submitted by the Inspection Division; quality testing of samples submitted by various segments of the grain industry through the Inspection Division on a fee-for-service basis; and an investigation into the relationship between degrees of visible sprouting and alpha-amylase enzyme activity in red spring wheat.

The Laboratory is also responsible for the calibration and monitoring of performance of all Model 919 moisture meters used in Canadian Grain Commission offices. Effective August 1987, an updated conversion table for use with the Model 919/3.5 meter was issued for eastern Canadian corn (Corn Table No. 9). Staff test these moisture meters every two weeks using test samples, and recall them for servicing if necessary.

The Inspection Division, as well as individual producers, may submit samples to the Grain Research Laboratory for assessment of the quality of wheat dried in heated-air grain dryers. This service allows dryer operators to monitor dryer performance and ensure that wheat gluten is not damaged by air temperatures that are too high.

Variety testing: Laboratory staff evaluate the quality of plant breeders' cultivars at the final stages of testing and provide detailed reports to the Western Expert Committee on Grain Quality. The committee uses this information in deciding whether or not to support applications for registration of varieties. Sometimes staff test new varieties under simulated commercial processing conditions.

Scientific research: Research generally focuses on learning what governs end-use quality in grains and oilseeds and determining how it can accurately be measured. Staff are always working to develop improved methods of quality analysis—emphasizing, wherever possible, instrumental approaches for rapid testing which may have operational applications. Following are some highlights from the past year.

Establishing and Maintaining Quality Standards

Sprout damage continued to be the topic of several research projects:

- investigation of the relative contribution of slightly- and severely-sprouted kernels to alpha-amylase activity;
- examination of two procedures (the "paste viscosity indicator," developed at the GRL, and a colorimetric method developed in Australia) for their potential in rapid operational monitoring of alpha-amylase activity; and
- studies of the effects of high alpha-amylase activity on the quality of spaghetti processed from durum semolina.

Through mycology studies into the Fusarium head blight disease in wheat, Laboratory scientists have identified the main species involved, the classes of wheat most susceptible to infection, and the growing areas where the toxin-producing species are most likely to occur. They are also gathering information on the factors contributing to the severity of infection.

Laboratory staff found better ways to determine pesticide residues and mycotoxins in grains; this permits the GRL to keep pace with increasing demands for these types of analyses. Staff also achieved improvements in both sensitivity and selectivity in the pesticide residue analysis method used by incorporating a "selected ion monitoring—mass selective detection" approach. GRL staff discovered that using a near-infrared reflectance technique for rapid prediction of vomitoxin content in ground grain is more accurate than counting "tombstone" kernels. This shows distinct promise as an operational tool.

Another major responsibility of the Laboratory is to provide support for market development. The Laboratory's activities are described under "Market Support".

FINANCE AND GENERAL SERVICES

Public Relations

Publications: The Commission's publications are listed later in this report and are available either singly or by subscription.

Meetings and visits: Representatives of the Commission attended or addressed a wide variety of meetings in Canada and abroad to discuss aspects of grain handling and grain quality. Participation in these meetings helps the Commission to keep abreast of new developments and to publicize its activities. Meetings were also held with many of the purchasers of Canadian grain to ensure their continued satisfaction. As well, professional and senior technical staff members represented the Commission at scientific and technical meetings in North America and abroad, and Laboratory staff made technical service visits to several overseas countries.

Tours: The Commission receives as visitors individuals, groups, delegations and missions interested in its activities. During the year, over 47 organized tours of the head office facilities were given to more than 800 visitors from Canada and 12 other countries. Various Commission staff members took part in technical discussions with the visitors. Commission staff in most other centres also welcomed foreign and domestic visitors throughout the year.

Exhibits: The Commission's display unit was in place at 25 fairs and meetings throughout the year. Representatives of the Commission staffed the display to answer inquiries and provide detailed information on the Commission's policies and programs.

Library

The Canadian Grain Commission library offers a range of information services to the staff of the Commission, people employed in the grain industry and the agricultural community at large. The collection, which dates back to 1912, is strong in the areas of cereal chemistry, milling and baking, grain transportation and grain quality. The staff works in close cooperation with the Canadian Wheat Board library and other specialized libraries and employs computer data base searching to provide up-to-the minute information.

Finances

Revenues: The Canadian Grain Commission's revenue account is maintained on a cash basis and credited directly to the Government of Canada consolidated revenue account. During the fiscal year ending March 31, 1988, the Commission collected total revenue of \$50,754,267 for goods and services provided to the grain industry. This is an increase of \$6,971,161 (15.9%) over the previous fiscal year.

The 1987/88 revenue increase was primarily due to a 13% increase in grain volume handled. Another contributing factor was an annual fee increase effective August 1, 1987.

The Commission's objective is full cost recovery averaged over the most recent five-year period. As of the period ending 1987-88, the Commission recovered 97.4% of its costs. The entire fee structure is reviewed annually; as the Commission increases its efficiency through automation, fees are reduced accordingly.

Expenditures: Expenditures are charged to operations and funded from parliamentary appropriations. Expenditures are for services and goods received to March 31, 1988, with an adjustment to include accounts unpaid to the close of settlements for the 1987-88 fiscal year.

Operating expenditures also include indirect overhead costs from other government departments which are not paid, such as employee benefits and cheque issue costs. Total Commission expenditures for 1987-88 amounted to \$45,062,262. This included salaries for 842 person-years. This level of expenditures represents a \$1,051,174 (2.4%) increase, which is mainly due to higher personnel costs associated with the increased grain handled and collective agreement settlements.

SPECIAL ACTS AND OTHER RESPONSIBILITIES

Grain Futures Act

The Act regulates grain futures trading in Canada and provides for a Supervisor of the Grain Futures Act who reports to the Commissioners. The Supervisor observes the trading of grain futures. He reports to the Commissioners any conditions deemed prejudicial to the public interest resulting from transactions in grain futures. The Supervisor reviews the procedures of the regulated bodies to ensure that they comply with the Act and Regulations.

Order in Council PC. 1976-590 extends the provisions of the Grain Futures Act to Winnipeg Commodity Clearing Ltd., the Winnipeg Commodity Exchange, the Vancouver Grain Exchange, the British Columbia Grain Shippers' Clearance Association, the Lake Shippers' Clearance Association and to their officers and members.

Under the provisions of the Regulations, the exchanges and clearing houses file lists of their members and copies of their by-laws, rules and regulations with the Commission.

Western Grain Stabilization Act

The Commission may investigate complaints alleging that the levy entitlement and/or the eligibility of an applicant to participate or not to participate in the income stabilization program has not been correctly recognized. Producers declared ineligible by the Minister responsible may appeal the decision to the Commission under subsection 7(2). By virtue of subsection 28(1), the

Commission may rule on the applicant's complaint or appeal. Only one complaint was investigated by the Commission during the reporting period and the decision of the Western Grain Stabilization Administration was sustained.

The Commission may also make orders requiring that licensees pay a penalty for not remitting to the Minister for credit to the Stabilization Account the levy that they deduct. No such orders were made during the reporting period.

The Commission continued to provide computer services to the Western Grain Stabilization Administration, including data entry and conversion of producer sales data and the preparation of computer tapes for input to their own computer system. The Commission also provided ad hoc support in the preparation of a variety of reports and other services for the W.G.S.A.

Inland Water Freight Rates Act

Under this authority, the Commission may establish maximum freight rates for the carriage of grain by laker from Thunder Bay to other ports in eastern Canada. The Commission set no maximum levels during the period under review.

Summaries of weighted average lake freight rates are prepared by the Economics and Statistics Division to inform the Commission of current levels.

Market Support

The Inspection and Laboratory divisions co-operate with such organizations as the Canadian Wheat Board and the Canola Council of Canada, as well as with private merchants, in carrying out market development programs. The Commission's market support activities fall into three areas: technical missions and consultations, harvest and cargo surveys, and involvement with the Canadian International Grains Institute.

Commission inspectors and scientists travel to customer countries to study end-use requirements and current processing technologies and to evaluate the suitability of Canadian grain for these markets. They explain the "quality package" that a customer may expect when purchasing a specific grade in a class of Canadian grain.

Laboratory scientists perform follow-up experiments, which allow them to give valuable technical advice, especially about specific milling and baking techniques used in current or potential market countries. As well, overseas missions often visit the Laboratory to observe how the quality characteristics of Canadian grain are determined, and how the suitability of Canadian grain for use in their market area is evaluated.

Results from surveys of the average quality of grains and oilseeds harvested each year are published in crop bulletins for wheat, canola, flaxseed, oilseed sunflower and soybean. Results from quality testing of composite samples of exported grains and oilseeds are published in cargo bulletins for red spring wheat, amber durum wheat and canola and flaxseed. Interested organizations and individuals throughout the world receive these publications, which document the high quality for which Canadian grain is renowned.

The Commission has had a long working relationship with the Canadian International Grains Institute, which offers instructional courses in grain handling, marketing and technology. Commissioners and officers of the Commission contribute to lectures in courses developed by the Institute at the request of the Canadian Wheat Board and other organizations involved with the export of Canadian grains, oilseeds and their products. Participants in Institute courses spend time in Laboratory facilities, viewing technical demonstrations. As well, Institute staff have often been members of teams going overseas to provide on-site service to customers of Canadian grains.

In 1987/88 Messrs. G. G. Leith and W. J. O'Connor served as Directors and Mr. Leith served as Chairman of the Institute's Board of Directors. The Commission continued to support the Institute in its efforts to provide market development assistance for Canada's grain industry. As well, a number of Commission employees were participants in several of the institute's courses.

PUBLICATIONS

Harvest surveys

Quality of Canadian Soybean	Annually
Quality of Canadian Wheat	Annually
Quality of Western Canadian Flaxseed	Annually
Quality of Western Canadian Oilseed Sunflower	Annually
Quality of Western Canadian Canola	Annually
Quality of Western Canadian Canola and Flaxseed - Preliminary Report	Annually

Cargo surveys

Quality of Canadian Grain Exports:	
Red Spring Wheat	Quarterly
Amber Durum Wheat	Semi-annually
Quality of Canadian Canola and Flaxseed Cargoes	Annually

Grain Handling Statistics

Grain Statistics Weekly	Weekly
Exports of Canadian Grain and Wheat Flour	Monthly
Producer Car Statistics	Monthly
Tariff Summaries	Periodically
Grain Deliveries at Prairie Points	Annually
Grain Elevators in Canada	Annually
Canadian Grain Exports	Annually
Visible Grain Supplies and Disposition	Annually

Others

Annual Report, Canadian Grain Commission	Annually
Grain Grading Handbook for Western Canada	Annually
Official Grain Grading Guide	Annually
Canada's Assurance of Grain Quality	
Canada Grain Regulations	
Canadian Grain Commission (folder)	
Farm Drying of Milling Wheat	
A History of the Canadian Grain Commission 1912-1987 (hard-cover book or folder)	
Insect Control in Stored Grain	
Minimizing Risk in Grain Transactions	
Services to Producers of Grains, Oilseeds and Pulses in Ontario	
Services to Western Producers	
Specifications for Official Grades of Canadian Grain	
Stored Grain Pests	
Summary of Licensing Requirements	
Wheat Grading in Western Canada (1883-1983)	

Grain Research Laboratory

Annual Report, Grain Research Laboratory	Annually
Grain Research Laboratory (folder)	
A History of Laboratory Milling at the Grain Research Laboratory (pamphlet)	
Quality Control for Pesticide Residues in Canadian Grain at the Grain Research Laboratory (pamphlet)	
Research and Quality Monitoring Programs for Oilseeds at the Grain Research Laboratory (pamphlet)	
Near-Infrared Reflectance Spectroscopy at the Canadian Grain Commission (pamphlet)	

NOTE: A complete publications list is available on request. Some publications are available at no charge.

TABLE INDEX

	Page
1. Supply and disposition of Canadian grains and oilseeds	16
2. Net terminal elevator receipts	18
3. Terminal elevator handlings	23
4. Exports of Canadian grain by port of clearance	24
5. Reinspection of western grain received: carlots and trucklots	25
6. Inspection of western grain shipped: carlots and trucklots	25
7. Inspection of western grain in the Eastern District (railcars, containers, bags, bins, trucks, warehouses or inward cargoes)	26
8. Inspection of delivery samples submitted "subject to grade and dockage"	26
9. Inspection of other unofficial samples	27
10. Inspection of eastern grain (railcars, containers, bags, bins, trucks, warehouses or inward cargoes)	27
11. Inspection of export grain at transfer elevators	28
12. Official inspections appealed	28
13. Inspection of supplementary program samples	28
14. Official weighings	29
15. Outturn net shortage: vessel shipments from Thunder Bay to transfer elevators	29
16. Drying of tough and damp grain at terminal elevators	30
17. Producer cars shipped by province and by grain	31
18. Licenses in force and storage capacity	31
19. Maximum tariffs	32
20. Five-year analysis—cost of operations	32
21. Revenue and expenditures	33
22. Revenue by type and division	33
23. Revenue by location and division	34
24. Expenditures by location and division	34
25. Expenditures by type and division	35

NOTE: Titles and order of tables have been changed since the 1987 Annual Report. Because of rounding of numbers, figures in the tables may not add up to column totals.

1. SUPPLY AND DISPOSITION OF CANADIAN GRAINS AND OILSEEDS
Crop Year 1987-88¹ (thousands of tonnes)

	Wheat (Excl. Durum)		Durum Wheat		Oats		Barley	
	1987/88	1986/87	1987/88	1986/87	1987/88	1986/87	1987/88	1986/87
SUPPLY								
Carry-over July 31, 1987 ²	11 121	(8 019)	1 610	(554)	1 014	(776)	3 172	(3 309)
Production in 1987	21 936	(27 481)	4 014	(3 897)	2 995	(3 251)	13 957	(14 569)
Imports	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(*)
Total supply	33 057	(35 500)	5 624	(4 451)	4 009	(4 027)	17 130	(17 878)
USE								
Exports ³	20 728	(18 793)	2 789	(1 990)	272	(257)	4 594	(6 719)
Domestic use	6 711	(5 585)	1 342	(851)	2 874	(2 755)	8 849	(7 987)
Total use	27 439	(24 378)	4 131	(2 841)	3 146	(3 012)	13 443	(14 706)
CARRY-OVER (July 31, 1988)								
On farms	2 135	(4 592)	400	(415)	660	(870)	2 495	(1 570)
In primary, process and terminal elevators	2 260	(4 137)	429	(888)	182	(127)	992	(1 195)
In store and in transit to eastern transfer elevators	855	(1 924)	623	(257)	13	(9)	94	(180)
In eastern and western mills	27	(121)	7	(5)	0	(0)	0	(0)
In transit by rail, Eastern and Western divisions	341	(348)	34	(45)	8	(9)	106	(227)
Total in store July 31, 1988 . .	5 618	(11 122)	1 493	(1 610)	863	(1 015)	3 687	(3 172)
Total disposition (= use + carry-over)	33 057	(35 500)	5 624	(4 451)	4 009	(4 027)	17 130	(17 878)

¹Subject to revision

²Revised

³Includes exports of bulk grain, seed and (except for flaxseed and canola) milled and processed products expressed in grain equivalents.

Also includes exports of rye, flaxseed and corn through unlicensed channels.

*Less than 1000 tonnes

Rye		Flaxseed		Canola		Corn		Soybeans		Total	
1987/88	1986/87	1987/88	1986/87	1987/88	1986/87	1987/88	1986/87	1987/88	1986/87	1987/88	1986/87
375	(302)	442	(272)	619	(950)	1 194	(1 425)	114	(118)	19 661	(15 725)
493	(609)	729	(1 026)	3 847	(3 787)	7 015	(5 912)	1 267	(960)	56 253	(61 492)
0	(*)	0	(0)	7	(11)	235	(642)	127	(217)	370	(870)
868	(911)	1 171	(1 298)	4 473	(4 748)	8 444	(7 979)	1 508	(1 295)	76 284	(78 087)
<hr/>											
223	(201)	645	(690)	1 750	(2 126)	450	(143)	175	(147)	31 626	(31 066)
311	(335)	128	(167)	2 087	(2 003)	6 766	(6 642)	1 208	(1 034)	30 276	(27 359)
534	(536)	773	(857)	3 837	(4 129)	7 216	(6 785)	1 383	(1 181)	61 902	(58 425)
<hr/>											
160	(210)	115	(140)	140	(170)	720	(805)	10	(15)	6 835	(8 787)
162	(160)	268	(289)	444	(394)	3	(1)	0	(0)	4 740	(7 191)
3	(3)	5	(4)	6	(10)	47	(74)	*	(3)	1 646	(2 464)
0	(0)	0	(0)	0	(0)	456	(311)	115	(96)	605	(533)
9	(2)	10	(8)	46	(45)	2	(3)	0	(0)	556	(687)
334	(375)	398	(441)	636	(619)	1 228	(1 194)	125	(114)	14 382	(19 662)
<hr/>											
868	(911)	1 171	(1 298)	4 473	(4 748)	8 444	(7 979)	1 508	(1 295)	76 284	(78 087)

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS

Crop Year 1987-88

WHEAT	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
Red Spring:				
No. 1 Canada Western Red Spring	77 322	6 178	31.7	19.7
Tough No. 1 Canada Western Red Spring	642	8	*	*
No. 2 Canada Western Red Spring	94 566	7 517	38.6	23.9
Tough No. 2 Canada Western Red Spring	807	31	0.2	0.1
No. 3 Canada Western Red Spring	60 196	4 711	24.2	15.0
Tough No. 3 Canada Western Red Spring	1 327	103	0.5	0.3
No. 1 Canada Prairie Spring	283	22	0.1	0.1
No. 2 Canada Prairie Spring	420	32	0.2	0.1
No. 1 Canada Western Utility	208	16	0.1	*
No. 2 Canada Western Utility	103	8	*	*
Canada Western Feed	9 652	750	3.9	2.4
Other tough	54	50	0.3	0.2
Damp	24	**	*	*
Rejected	43	3	*	*
Other red spring	284	48	0.2	0.2
TOTAL RED SPRING WHEAT	245 931	19 477	100.0	62.0
Soft White Spring:				
No. 1 Canada Western Soft White Spring	1 144	99	33.7	0.3
No. 2 Canada Western Soft White Spring	2 022	175	59.5	0.6
No. 3 Canada Western Soft White Spring	226	20	6.8	*
Tough	15	**	*	*
TOTAL SOFT WHITE SPRING WHEAT	3 407	294	100.0	0.9
Red Winter:				
No. 1 Canada Western Red Winter	2 646	227	64.5	0.7
No. 2 Canada Western Red Winter	1 049	84	23.9	0.3
No. 3 Canada Western Red Winter	507	39	11.1	0.1
Tough	23	2	0.6	*
Other red winter	1	**	*	*
TOTAL RED WINTER WHEAT	4 226	352	100.0	1.1

¹numbers have been rounded off

*less than 0.05%

**less than 500 tonnes

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS Crop Year 1987-88 (Continued)

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
AMBER DURUM WHEAT				
No. 1 Canada Western Amber Durum	3 590	295	8.2	1.0
Tough No. 1 Canada Western Amber Durum	1	**	*	*
No. 2 Canada Western Amber Durum	10 013	804	22.4	2.6
Tough No. 2 Canada Western Amber Durum	9	1	*	*
No. 3 Canada Western Amber Durum	23 894	1 894	52.7	6.0
Tough No. 3 Canada Western Amber Durum	16	1	*	*
No. 4 Canada Western Amber Durum	4 309	338	9.4	1.1
Tough No. 4 Canada Western Amber Durum	67	5	0.2	*
No. 5 Canada Western Amber Durum	3 151	249	6.9	0.8
Tough No. 5 Canada Western Amber Durum	48	3	0.1	*
Other amber durum	60	4	0.1	*
TOTAL AMBER DURUM WHEAT	45 158	3 594	100.0	11.5
TOTAL ALL WESTERN WHEATS	298 722	23 717	100.0	75.5
OATS				
No. 1 Canada Western	17	1	0.3	*
Tough No. 1 Canada Western	-	-	-	-
No. 2 Canada Western	284	17	5.4*	
Tough No. 2 Canada Western	2	**	*	*
Extra No. 1 Feed	767	47	14.8	0.2
Tough Extra No. 1 Feed	2	**	*	*
No. 1 Feed	3 970	228	71.7	0.7
Tough No. 1 Feed	30	2	0.6	*
No. 2 Feed	315	18	5.7	0.1
Tough No. 2 Feed	8	**	*	*
No. 3 Feed	40	2	0.6	*
Tough No. 3 Feed	1	**	*	*
Other oats	46	3	0.9	*
TOTAL OATS	5 482	318	100.0	1.0

¹numbers have been rounded off

*less than 0.05%

**less than 500 tonnes

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS
Crop Year 1987-88 (Continued)

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
BARLEY				
Special Select Canada Western 6-Row	56	4	0.1	*
Tough Special Select Canada Western 6-Row	-	-	-	-
Select Canada Western 6-Row	275	21	0.5	0.1
Tough Select Canada Western 6-Row	2	**	*	*
Special Select Canada Western 2-Row	148	12	0.3	*
Tough Special Select Canada Western 2-Row	4	**	*	*
Select Canada Western 2-Row	1 065	85	2.0	0.3
Tough Select Canada Western 2-Row	14	1	*	*
No. 1 Canada Western	52 322	3 565	82.7	11.3
Tough No. 1 Canada Western	909	64	1.5	0.2
No. 2 Canada Western	1 677	112	2.6	0.4
Tough No. 2 Canada Western	109	7	0.2	*
Other tough	31	2	*	*
Damp	7	**	*	*
Rejected	1	**	*	*
Special bin	5 137	403	9.3	1.3
Other barley	442	35	0.8	0.1
TOTAL BARLEY	62 199	4 311	100.0	13.7
RYE				
No. 1 Canada Western	1 143	93	53.1	0.3
Tough No. 1 Canada Western	5	**	*	*
No. 2 Canada Western	737	58	33.1	0.2
Tough No. 2 Canada Western	18	1	0.6	*
No. 3 Canada Western	249	19	10.9	0.1
Tough No. 3 Canada Western	10	1	0.6	*
Other rye	43	3	1.7	*
TOTAL RYE	2 205	175	100.0	0.6

¹numbers have been rounded off

*less than 0.05%

**less than 500 tonnes

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS Crop Year 1987-88 (Continued)

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
FLAXSEED				
No. 1 Canada Western	9 426	581	96.8	1.9
Tough No. 1 Canada Western	102	3	0.5	*
No. 2 Canada Western	168	8	1.3	*
Tough No. 2 Canada Western	5	**	*	*
No. 3 Canada Western	119	4	0.7	*
Tough No. 3 Canada Western	6	**	*	*
Other tough	13	**	*	*
Damp	28	1	0.2	*
Other flaxseed	153	3	0.5	*
TOTAL FLAXSEED	10 020	600	100.0	1.9
CANOLA				
No. 1 Canada	25 759	1 703	85.5	5.4
Tough No. 1 Canada	6	**	*	*
No. 2 Canada	4 505	261	13.1	0.8
Tough No. 2 Canada	2	**	*	*
No. 3 Canada	376	15	0.8	0.1
Tough No. 3 Canada	6	**	*	*
Other tough	22	**	*	*
Damp	4	**	*	*
Other canola	411	13	0.6	*
TOTAL CANOLA	31 091	1 992	100.0	6.3

¹numbers have been rounded off

*less than 0.05%

**less than 500 tonnes

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS Crop Year 1987-88 (Concluded)

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
OTHER GRAINS				
Sunflower	187	3	1.3	*
Mixed grain	18	1	0.4	*
Buckwheat	128	2	0.8	*
Peas	1 744	116	49.3	0.4
Corn	-	**	*	*
Safflower	158	2	0.8	*
Canary seed	1 151	31	13.1	0.1
Mustard	1 630	50	21.3	0.2
Triticale	-	-	-	-
U.S. safflower	197	5	2.1	*
U.S. mustard	4	**	*	*
Beans	8	1	0.4	*
Lentils	362	16	6.8	0.1
Fababeans	194	6	2.5	*
Millet	43	2	0.8	*
U.S. sunflower	2	*	*	*
U.S. rapeseed	15	1	0.4	*
TOTAL OTHER GRAINS	5 841	236	100.0	0.8
PRODUCTS				
Barley malt	1	*	*	*
Screenings	190	43	55.8	0.1
Manufactured products	4	**	*	*
Pelleted screenings	472	34	44.2	0.1
TOTAL PRODUCTS	667	77	100.0	0.2
TOTAL RECEIPTS	416 227	31 425	100.0	100.0

¹numbers have been rounded off

*less than 0.05%

**less than 500 tonnes

3. TERMINAL ELEVATOR HANDLINGS

Crop Year 1987-88¹ (thousands of tonnes)

	Red Spring Wheat	Soft White Spring Wheat	Red Winter Wheat	Amber Durum Wheat	Total All Wheats
RECEIPTS					
Thunder Bay	7 355	201	61	3 309	10 926
Vancouver	8 390	93	291	276	9 050
Prince Rupert	3 605	-	-	*	3 605
Churchill	-	-	-	-	-
Inland terminals	127	-	-	9	136
TOTAL RECEIPTS	19 477	294	352	3 594	23 717

SHIPMENTS					
Thunder Bay	7 985	202	94	3 405	11 686
Vancouver	8 384	98	291	104	8 877
Prince Rupert	3 571	-	-	*	3 571
Churchill	-	-	-	-	-
Inland terminals	121	-	-	14	135
TOTAL SHIPMENTS	20 061	300	385	3 523	24 269

	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Canola	Other Grains	Products	Total
RECEIPTS								
Thunder Bay	300	1 448	29	387	253	120	60	13 523
Vancouver	7	2 032	145	164	1 668	33	16	13 115
Prince Rupert	-	355	-	-	-	-	-	3 960
Churchill	-	475	-	-	-	-	-	475
Inland terminals	11	1	1	49	71	82	1	352
TOTAL RECEIPTS	318	4 311	175	600	1 992	235	77	31 425
SHIPMENTS								
Thunder Bay	264	1 408	34	389	246	119	394	14 540
Vancouver	8	2 120	146	168	1 699	34	368	13 420
Prince Rupert	-	389	-	-	-	-	116	4 076
Churchill	-	569	-	-	-	-	5	574
Inland terminals	12	2	1	33	60	79	24	346
TOTAL SHIPMENTS	284	4 488	181	590	2 005	232	907	32 956

¹numbers have been rounded off

*less than 500 tonnes

4. EXPORTS OF CANADIAN GRAIN BY PORT OF CLEARANCE
Crop Year 1987-88¹ (thousands of tonnes)

LOADED AT	Wheat (excl. durum)	Durum Wheat	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Canola	Corn	Total
Vancouver	8 770	104	9	2 118	145	171	1 732	-	13 049
Prince Rupert	3 571	-	-	389	-	-	-	-	3 960
Churchill	-	-	-	569	-	-	-	-	569
Thunder Bay	278	175	166	61	30	393	1	-	1 104
Midland	4	-	-	-	-	-	-	-	4
Goderich	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Sarnia	5	-	4	-	-	-	-	38	47
Windsor	14	-	-	-	-	-	-	56	70
Port Colborne	21	-	1	-	-	-	-	8	30
Prescott	49	-	-	*	-	-	-	-	49
Montréal	1 060	422	4	63	-	-	-	9	1 558
Sorel	679	369	-	22	-	-	-	-	1 070
Trois-Rivières	582	176	-	15	-	-	-	23	797
Québec	1 857	762	-	601	-	-	-	23	3 242
Baie-Comeau	980	455	-	255	-	-	-	-	1 690
Port-Cartier	2 106	163	-	99	-	-	-	213	2 581
West Saint John	185	68	-	-	-	-	-	-	254
Halifax	256	60	-	13	-	-	-	-	328
Prairie elevators direct	*	-	94	169	2	36	17	-	319
TOTAL	20 418	2 754	278	4 374	178	600	1 750	369	30 721

¹totals may not agree because of rounding

*less than 500 tonnes

Note: this includes exports shipped by vessel, truck, and rail; only cargoes loaded onto vessels are officially inspected at loading.

5. REINSPECTION OF WESTERN GRAIN RECEIVED: CARLOTS AND TRUCKLOTS
Crop Year 1987-88 (no. of samples)

LOCATION	Inspected	Re-inspected	Un-changed	Grades Raised	Grades Lowered	Dockage Raised	Dockage Lowered
Thunder Bay	179 815	8 343	7 205	1 079	21	4	34
Winnipeg	5 163	768	620	135	-	4	9
Churchill	8 757	179	144	30	2	1	2
Moose Jaw	4 734	488	328	142	18	4	11
Saskatoon ¹	4 480	423	311	95	2	-	13
Calgary ²	2 476	13	6	5	1	-	-
Edmonton	496	-	-	-	-	-	-
Vancouver	165 351	7 146	6 418	661	12	6	49
Prince Rupert ³	49 726	2 646	1 949	680	-	-	14
TOTAL	420 998	20 006	16 981	2 827	56	19	132
Percentage of total carlots and trucklots	100.0	4.8	99.3	0.7	*	*	*
Percentage of reinspections	-	100.0	84.9	14.1	0.3	0.1	0.6

¹Saskatoon: 1 sample reinspected with both grade and dockage raised
1 sample reinspected with both grade and dockage lowered
²Calgary: 1 sample reinspected with moisture lowered
³Prince Rupert: 3 samples reinspected with moisture lowered
*less than 0.05%

6. INSPECTION OF WESTERN GRAIN SHIPPED: CARLOTS AND TRUCKLOTS
Crop Year 1987-88 (no. of samples)

LOCATION	Carlots	Trucklots	Total
Thunder Bay	11 573	271	11 844
Winnipeg	707	769	1 476
Churchill	-	-	-
Moose Jaw	1 424	642	2 066
Saskatoon	1 236	438	1 674
Calgary	57	1	58
Lethbridge	200	375	575
Vancouver	118	4 302	4 420
Prince Rupert	4	116	120
TOTAL	15 319	6 914	22 233

7. INSPECTION OF WESTERN GRAIN IN THE EASTERN DISTRICT
(railcars, containers, bags, bins, trucks, warehouses or inward cargoes)
Crop Year 1987-88

	Location	Tonnes
GRAIN		
Red spring wheat	Montréal	2 445.000
Durum wheat	Montréal	91.331
	Québec	2 991.760
Oats	Montréal	4 000.000
Barley	Montréal	9 720.600
Sunflower	-	-
Soybeans	-	-
Peas	Montréal	183.572
Corn	-	-
Mustard	-	-
Beans	-	-
Lentils	Montréal	1 787.139
Fababeans	Montréal	351.150
TOTAL		21 570.552

8. INSPECTION OF DELIVERY SAMPLES SUBMITTED "SUBJECT TO GRADE AND DOCKAGE"¹
Crop Year 1987-88

LOCATION	Number of Samples
Montréal	35
Chatham	3 174
Winnipeg	9 000
Moose Jaw	228
Saskatoon	180
Calgary	2 304
Lethbridge	1 891
TOTAL	16 812

¹producer deliveries to primary elevators

9. INSPECTION OF OTHER UNOFFICIAL SAMPLES
Crop Year 1987-88

LOCATION	Number of Samples
Montréal	2 278
Chatham	9 865
Thunder Bay	292
Winnipeg	16 850
Moose Jaw	4 210
Saskatoon	8 919
Calgary	6 702
Lethbridge	3 470
Vancouver	4 295
TOTAL	56 881

**10. INSPECTION OF EASTERN GRAIN (railcars, containers, bags, bins,
trucks, warehouses or inward cargoes)**
Crop Year 1987-88

GRAIN	Montréal Tonnes	Chatham Tonnes	Total Tonnes
White winter wheat	-	255 215.119	255 215.119
Red winter wheat	1 212.845	13 503.075	14 715.920
Oats	-	-	-
Barley	-	-	-
Soybeans	-	90.718	90.718
Peas	-	-	-
Corn	2 960.000	76 096.019	79 056.019
Mustard	-	-	-
Beans	770.665	4 765.507	5 536.172
Cranberry beans	-	546.485	546.485
Lentils	-	-	-
TOTAL	4 943.510	350 216.923	355 160.433

11. INSPECTION OF EXPORT GRAIN AT TRANSFER ELEVATORS
Crop Year 1987-88 (thousands of tonnes)

LOCATION	Eastern Grain Shipped	Western Grain Shipped	Total
Windsor	187	-	187
Sarnia	248	-	248
Goderich	10	-	10
Port Colborne	28	-	28
Prescott	49	-	49
Midland (Tiffin)	4	-	4
Port Stanley ¹	62	-	62
Montréal	9	1 532	1 541
Sorel	-	1 070	1 070
Trois-Rivières	72	723	795
Québec	16	3 219	3 235
Baie-Comeau	-	1 671	1 671
Port-Cartier	-	2 263	2 263
Saint John	69	185	254
Halifax	-	364	364
TOTAL²	753	11 027	11 780

¹Topnotch Feeds Limited, Port Stanley, Ontario is not a licensed transfer elevator, but does export.

²Totals may not agree because of rounding.

12. OFFICIAL INSPECTIONS APPEALED
Crop Year 1987-88

	Inspections	Percentage
Left as graded	788	85.6%
Grades raised	133	14.4%
Grades lowered	-	-
TOTAL	921	100.0%

13. INSPECTION OF SUPPLEMENTARY PROGRAM SAMPLES
Crop Year 1987-88 (no. of samples)

LOCATION	Crop Insurance	New Crop Survey	Official Probe Samples
Winnipeg	4 622	20 098	1 431
Moose Jaw	-	-	1 999
Saskatoon	-	-	3 686
Calgary	55	-	1
Lethbridge	3 393	300	575
TOTAL	8 070	20 398	7 692

14. OFFICIAL WEIGHINGS
Crop Year 1987-88

REGION	Lake Vessels Loaded	Ocean Vessels Loaded	Vessels Unloaded	Railcars Unloaded	Railcars Loaded	Trucks Unloaded	Trucks Loaded	Exception Reports Issued
Pacific	-	651	-	215 075	100	-	4 386	1 022
Prairie	-	17	-	10 734	3 640	8 194	1 947	1 013
Thunder Bay ..	620	50	-	181 829	11 333	323	335	2 370
Eastern	-	485	32	8 881	-	-	-	-
TOTAL	620	1 203	32	416 519	15 073	8 517	6 668	4 405

**15. OUTTURN NET SHORTAGE: VESSEL SHIPMENTS FROM THUNDER BAY TO
TRANSFER ELEVATORS¹**
Crop Year 1987-88

COMMODITY	Thousands of Tonnes Shipped ²	Shortage Per Cent	
		1987-88	1986-87
Wheat (excl. durum)	7 712	0.07	0.07
Durum wheat	2 953	0.09	0.06
Oats	76	0.08	0.19
Barley	1 315	0.04	0.06
Rye	2	0.05	-
Flaxseed	14	0.10	0.04
Canola	128	0.41	0.14
Screenings	61	0.06	0.12

¹based on reported average figures

²numbers have been rounded off

16. DRYING OF TOUGH AND DAMP GRAIN AT TERMINAL ELEVATORS
Crop Year 1987-88¹ (thousands of tonnes)

	Tough	Damp --- heated-air drying ---	Tough & Damp Total	Natural Drying	Total²
PACIFIC COAST					
Red spring wheat	7	*	7	99	106
Soft white spring wheat	-	-	-	*	*
Red winter wheat	-	-	-	1	1
Durum wheat	-	-	-	1	1
Oats	-	-	-	-	-
Barley	4	1	5	41	46
Rye	-	-	-	2	2
Flaxseed	-	-	-	-	-
Canola	-	-	-	*	*
TOTAL	11	1	12	144	156
THUNDER BAY					
Red spring wheat	48	1	49	87	136
Soft white spring wheat	-	-	-	*	*
Red winter wheat	-	-	-	1	1
Durum wheat	*	*	*	8	8
Oats	1	*	1	2	3
Barley	-	*	*	27	27
Rye	-	-	-	*	*
Flaxseed	-	-	-	2	2
Canola	-	-	-	-	-
TOTAL	49	1	50	127	177
INLAND TERMINALS					
Red spring wheat	*	*	*	*	*
Soft white spring wheat	-	-	-	-	-
Red winter wheat	-	-	-	-	-
Durum wheat	-	-	-	-	-
Oats	-	-	-	*	*
Barley	*	-	*	*	*
Rye	-	-	-	-	-
Flaxseed	1	*	1	1	2
Canola	*	*	*	*	*
Mustard	-	-	-	*	*
Other	-	-	-	1	1
TOTAL	1	-	1	2	3
CHURCHILL					
Barley	-	-	-	1	1
TOTAL - ALL LOCATIONS	61	2	63	274	337

¹numbers have been rounded off

²represents heated-air and natural drying

*less than 500 tonnes

17. PRODUCER CARS SHIPPED BY PROVINCE AND BY GRAIN
Crop Year 1987-88

		Manitoba	Saskatchewan	Alberta and B.C.	Total	Percentage of Total Cars
GRAIN						
Wheat	CWB ¹	944	768	519	2 231	30.3
.....	NBF ²	150	36	86	272	3.7
Durum Wheat	CWB ¹	106	55	18	179	2.4
Oats	CWB ¹	10	12	13	35	0.5
.....	NBF ²	4	2	3	9	0.1
Barley	CWB ¹	245	155	270	670	9.1
.....	NBF ²	284	183	507	974	13.2
Rye		21	14	15	50	0.7
Flaxseed		353	173	10	536	7.3
Canola		443	697	1 263	2 403	32.7
TOTAL CARS		2 560	2 095	2 704	7 359	100.0
% OF TOTAL		34.8	28.5	36.7	100.0	
1986-87 (%)		27.5	22.0	50.5	100.0	

¹Canadian Wheat Board

²non-Board feed

18. LICENSES IN FORCE AND STORAGE CAPACITY
August 1, 1987 and 1986

TYPE OF LICENSE	No. of Licenses		Capacities in Tonnes	
	1986	1985	1986	1985
Primary	1 770	1 860	7 612 450	7 740 350
Process	28	28	496 450	467 820
Terminal	23	22	3 720 630	3 701 430
Transfer	24	24	3 320 920	3 370 920
Grain dealers	60	62	-	-
TOTAL	1 905	1 996	15 150 450	15 280 520

19. MAXIMUM TARIFFS

Crop Year 1987-88 (dollars per tonne)

	Wheat	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Canola
Primary Elevators						
Elevation ¹	8.53	13.99	10.58	8.96	13.42	13.65
Storage (per day) ¹	0.026	0.043	0.032	0.027	0.031	0.031
Terminal Elevators						
Elevation ¹	5.01	8.22	6.21	5.26	7.88	8.02
Storage (per day) ¹	0.035	0.057	0.043	0.037	0.041	0.042
Cleaning for removal of dockage ² .	2.63	4.31	3.26	2.76	4.14	4.21
Transfer Elevators						
Elevation ³						
From vessels:						
- to vessels	3.81	6.25	4.72	4.00	5.99	6.10
- to railway cars	4.82	7.90	5.98	5.06	7.58	7.71
- to trucks	5.45	8.94	6.76	5.72	8.57	8.72
From railway cars:						
- to vessels	4.82	7.90	5.98	5.06	7.58	7.71
- to railway cars	5.82	9.54	7.22	6.11	9.16	9.31
- to trucks	6.45	10.58	8.00	6.77	10.15	10.32
From trucks:						
- to vessels	5.45	8.94	6.76	5.72	8.57	8.72
- to railway cars	6.45	10.58	8.00	6.77	10.15	10.32
- to trucks	7.08	11.61	8.78	7.43	11.14	11.33
Storage (per day) ⁴	0.035	0.057	0.043	0.037	0.041	0.042

¹Elevation and storage charges are computed on the net weight of the grain.

²Cleaning charges are computed on the accountable gross weight of the grain.

³Elevation charges are computed on the weight of the grain as received into the elevator.

⁴Storage charges are computed on the weight of the grain after drying.

20. FIVE YEAR ANALYSIS-COST OF OPERATIONS \$(000)

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	5-Year Average
Revenue	36 733	35 054	32 713	43 784	50 754	39 808
Expenditures	37 852	38 377	39 046	44 011	45 062	40 870
Net Cost of Operations	1 119	3 323	6 333	227	(5 692)	1 062

21. REVENUE AND EXPENDITURES
Fiscal year ended March 31, 1988 \$(000)

TYPE	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Revenue	29 410	16 593	4 693	0	58	50 754	43 784
Expenditures:							
Operating & maintenance	20 252	9 713	4 451	6 296	2 933	43 645	41 349
Capital	371	122	223	678	17	1 411	2 240
Contributions	-	-	-	6	-	6	422
Total Expenditures	20 623	9 835	4 674	6 980	2 950	45 062	44 011
Net Cost of Operations	(8 787)	(6 758)	(19)	6 980	2 892	(5 692)	227

22. REVENUE BY TYPE AND DIVISION
Fiscal year ended March 31, 1988 \$(000)

TYPE	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Service fees:							
Inspection	29 343	-	-	-	-	29 343	25 980
Weighing	-	16 593	-	-	-	16 593	13 974
Documentation	-	-	4 505	-	-	4 505	3 580
Other	-	-	-	-	10	10	10
Proceeds from sales:							
Grain samples	38	-	-	-	-	38	35
Publications	14	-	26	-	-	40	41
Licences	-	-	154	-	-	154	144
Other	15	-	8	-	48	71	20
Total							
Current Year	29 410	16 593	4 693	-	58	50 754	-
Total							
Previous Year	26 032	13 977	3 753	1	21		43 784

23. REVENUE BY LOCATION AND DIVISION
Fiscal year ended March 31, 1988 \$(000)

LOCATION	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Vancouver	9 246	5 432	1 526	-	-	16 204	14 249
Prince Rupert	3 157	1 837	541	-	-	5 535	2 544
Lethbridge	92	-	-	-	-	92	79
Calgary	150	-	-	-	-	150	138
Saskatoon	280	62	14	-	-	356	329
Moose Jaw	294	94	17	-	-	405	305
Churchill	454	281	68	-	-	803	836
Winnipeg	625	68	505	-	58	1 256	786
Thunder Bay	10 676	6 348	1 823	-	-	18 847	16 255
Chatham	536	-	-	-	-	536	679
Montréal	876	437	199	-	-	1 512	1 766
Baie-Comeau	639	380	-	-	-	1 019	1 815
Sorel	311	200	-	-	-	511	563
Port-Cartier	772	478	-	-	-	1 250	1 586
Québec	1 037	615	-	-	-	1 652	1 092
Trois-Rivières	265	187	-	-	-	452	603
Bayports	-	46	-	-	-	46	-
Saint John	-	50	-	-	-	50	75
Halifax	-	78	-	-	-	78	84
Total Current Year	29 410	16 593	4 693	-	58	50 754	
Total Previous Year	26 032	13 977	3 753	1	21		43 784

24. EXPENDITURES BY LOCATION AND DIVISION
Fiscal year ended March 31, 1988 \$(000)

LOCATION	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Vancouver	4 845	3 119	667	-	-	8 631	8 257
Prince Rupert	808	235	-	-	-	1 043	737
Lethbridge	177	-	-	-	-	177	181
Calgary	251	-	-	-	-	251	416
Edmonton	-	-	-	-	104	104	-
Saskatoon	442	87	-	-	105	634	680
Moose Jaw	523	135	-	-	-	658	453
Regina	-	-	-	-	104	104	98
Churchill	99	111	-	-	-	210	201
Brandon	-	-	-	-	143	143	-
Winnipeg	3 777	1 261	2 712	6 980	2 363	17 093	16 706
Thunder Bay	7 193	3 767	630	-	-	11 590	11 882
Chatham	1 019	-	-	-	70	1 089	1 034
Harrow	-	-	-	-	-	-	116
Montréal	848	763	665	-	-	2 276	2 193
Baie-Comeau	169	99	-	-	-	268	297
Sorel	103	-	-	-	-	103	111
Port-Cartier	156	58	-	-	-	214	175
Québec	160	111	-	-	-	271	293
Sherbrooke	-	-	-	-	61	61	56
Trois-Rivières	53	-	-	-	-	53	48
Bayports	-	3	-	-	-	3	-
Saint John	-	44	-	-	-	44	45
Halifax	-	42	-	-	-	42	32
Total Current Year	20 623	9 835	4 674	6 980	2 950	45 062	
Total Previous Year	20 091	9 937	4 390	6 848	2 745		44 011

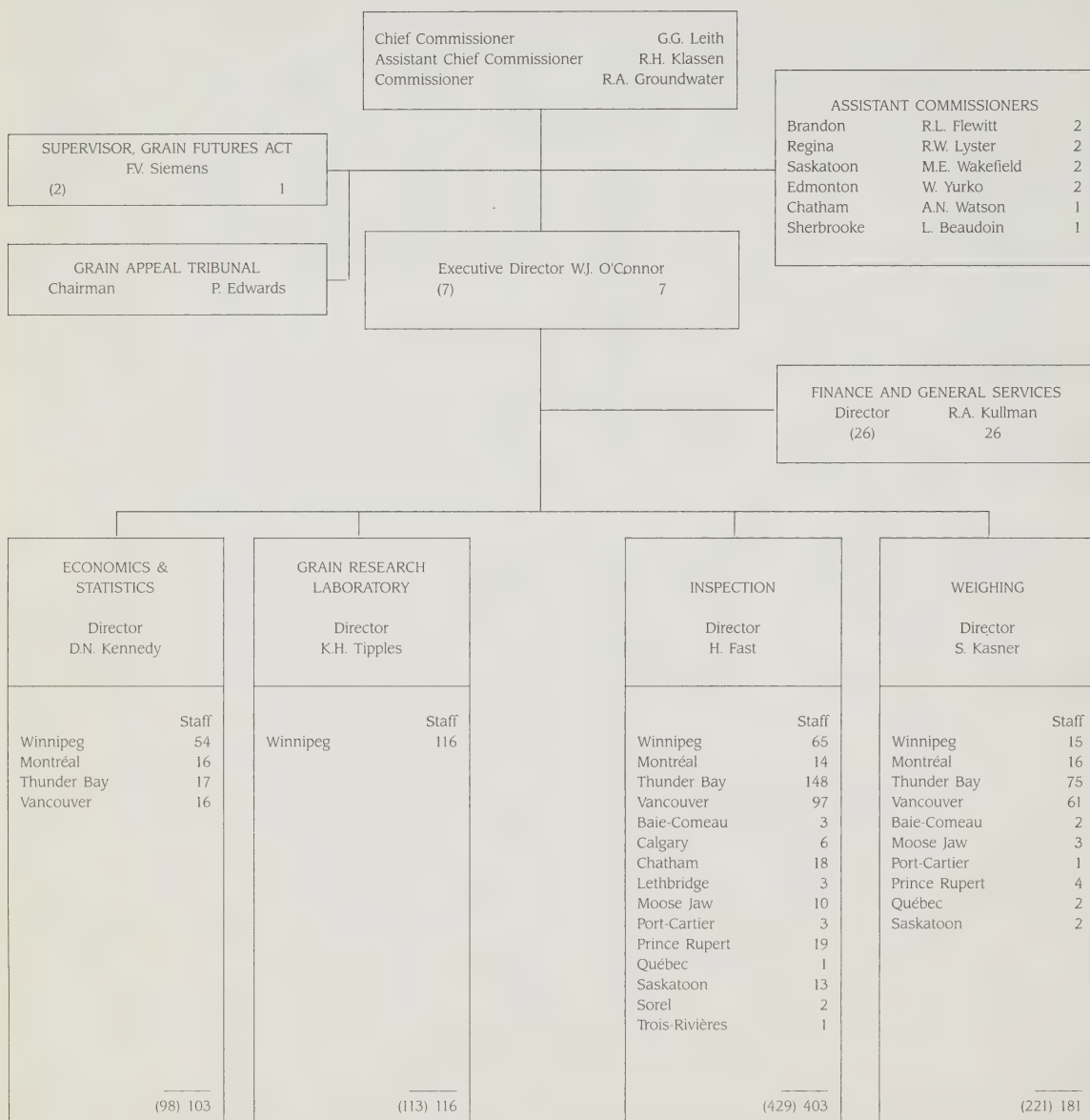
25. EXPENDITURES BY TYPE AND DIVISION
Fiscal year ended March 31, 1988 \$(000)

TYPE	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Testing & Research	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Operating & maintenance:							
Salary & wages	14 775	7 384	2 835	3 615	1 836	30 445	29 489
Employee benefit costs (1)	3 074	1 576	582	765	311	6 308	6 001
Travel & relocation	691	485	92	163	190	1 621	1 392
Postage, freight, cartage	215	6	16	39	101	377	340
Communication	113	54	113	39	65	384	345
Advertising	1	-	17	-	-	18	10
Publications issued	91	5	84	36	77	293	177
Professional & special services (2)	124	33	53	105	37	352	267
Accounting service costs (1)	64	30	16	23	10	143	24
Rentals:							
Building	788	96	362	1 025	218	2 489	2 173
Equipment and computer	27	5	34	5	5	76	147
Purchase repair service:							
Building	5	2	1	18	-	26	16
Equipment and computer	21	5	174	82	12	294	240
Printing & stationery	77	17	37	37	57	225	216
Materials & supplies	185	8	19	344	14	570	511
Expenditures - other	1	7	16	-	-	24	1
Total Operating & Maintenance	20 252	9 713	4 451	6 296	2 933	43 645	41 349
Capital:							
Building renovations	35	-	30	10	-	75	608
Equipment:							
Scientific & technical	125	-	-	565	-	690	759
Office	59	36	29	8	13	145	114
Computers	17	62	155	33	4	271	284
Other equipment	135	24	9	62	-	230	475
Total Capital	371	122	223	678	17	1 411	2 240
Miscellaneous expenditures:							
Membership	-	-	-	6	-	6	5
Automated scale installation	-	-	-	-	-	-	417
Total Misc. Expenditures	-	-	-	6	-	6	422
Total Current Year	20 623	9 835	4 674	6 980	2 950	45 062	
Total Previous Year	20 091	9 937	4 390	6 848	2 745		44 011

(1) Includes costs of a direct payment and service provided without charge by other government departments.

(2) Includes costs of Employee Assistance Program, Financial Management Information System and The Human Resource Information System.

ORGANIZATIONAL CHART

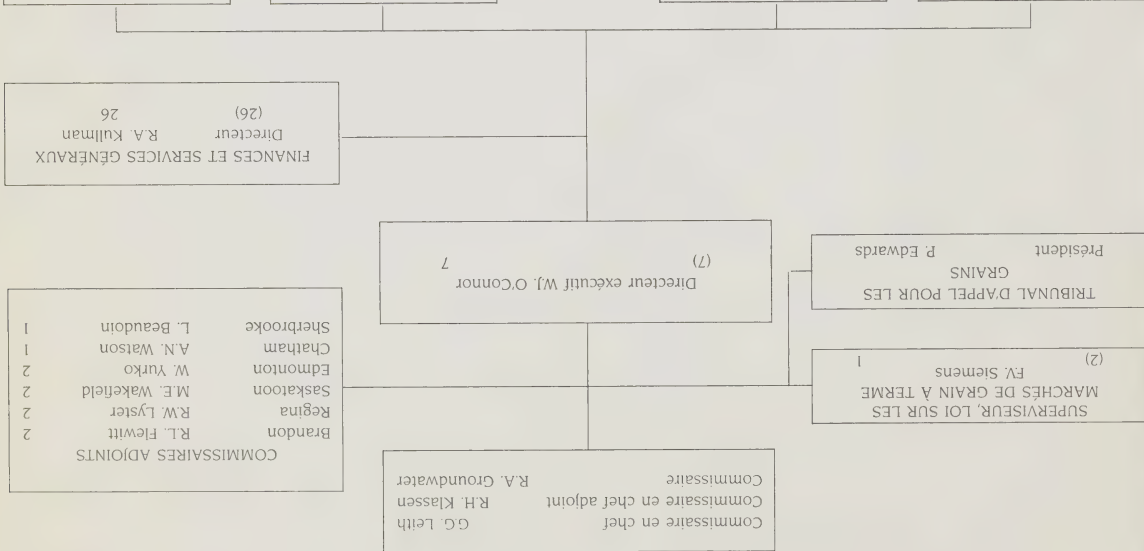


Staff employed at July 31, 1988.

Includes full-time, part-time, casual and seasonal staff.

Figures in parentheses represent authorized person-years for 1987-88.

ORGANIGRAMME



ÉCONOMIE & STATISTIQUE Directeur D.N. Kennedy Personnel Winnipeg 54 Montréal 16 Thunder Bay 17 Vancouver 16	LABORATOIRE DE RECHERCHES SUR LES GRAINS Directeur K.H. Tipples Personnel Winnipeg 116	INSPECTION Directeur H. Fast Personnel Winnipeg 65 Montréal 14 Thunder Bay 148 Vancouver 97 Baie-Comeau 3 Calgary 6 Chatham 18 Lethbridge 3 Moose Jaw 10 Port-Carter 3 Prince Rupert 19 Québec 1 Saskatoon 13 Sorel 2 Trois-Rivières 1	PESÉE Directeur S. Kasner Personnel Winnipeg 15 Montréal 16 Thunder Bay 75 Vancouver 61 Baie-Comeau 2 Moose Jaw 3 Port-Carter 1 Prince Rupert 4 Québec 2 Saskatoon 2
---	---	---	--

Personnel au 31 juillet 1988.
 Comprend le personnel à plein temps, à temps partiel, occasionnel et saisonnier.
 Les chiffres entre parenthèses représentent les années-personnes autorisées en 1987-1988.

Année financière se terminant le 31 mars 1988 (en milliers de dollars)

SOURCES

Traitements et salaires

indemnités aux

(exploitation et entretien)

Capital:

Dépenses diverses:

Dependence

Total d

de l'année précédente

total

financière et au Système d'information sur les ressources humaines.

23. RECETTES: PAR LIEUX ET DIVISIONS

Année financière se terminant le 31 mars 1988 (en milliers de dollars)

LIEU	Inspection des grains	Pesée des grains	Économie et Statistique	Analyses et recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
Vancouver	9 246	5 432	1 526	-	-	16 204	14 249
Prince Rupert	3 157	1 837	541	-	-	5 535	2 544
Lethbridge	92	-	-	-	-	92	79
Calgary	150	-	-	-	-	150	138
Saskatoon	280	62	14	-	-	356	329
Moose Jaw	294	94	17	-	-	405	305
Churchill	454	281	68	-	-	803	836
Winnipeg	625	68	505	-	58	1 256	786
Thunder Bay	10 676	6 348	1 823	-	-	18 847	16 255
Chatham	536	-	-	-	-	536	679
Montréal	876	437	199	-	-	1 512	1 766
Baie-Comeau	639	380	-	-	-	1 019	1 815
Sorel	311	200	-	-	-	511	563
Port-Carlier	772	478	-	-	-	1 250	1 586
Québec	1 037	615	-	-	-	1 652	1 092
Trois-Rivières	265	187	-	-	-	452	603
Ports de la Baie	-	46	-	-	-	46	-
Saint-Jean (N.-B.)	-	50	-	-	-	50	75
Halifax	-	78	-	-	-	78	84
Total de l'année en cours							
	29 410	16 593	4 693	-	58	50 754	43 784
Total de l'année précédente							
	26 032	13 977	3 753	1	21		

24. DÉPENSES: PAR LIEUX ET DIVISIONS

Année financière se terminant le 31 mars 1988 (en milliers de dollars)

LIEU	Inspection des grains	Pesée des grains	Économie et Statistique	Analyses et recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
------	--------------------------	------------------	----------------------------	---	----------------	------------------------------	--------------------------------

Vancouver	4 845	3 119	667	-	-	8 631	8 257
Prince Rupert	808	235	-	-	-	1 043	737
Lethbridge	177	-	-	-	-	177	181
Calgary	251	-	-	-	-	251	416
Edmonton	-	-	-	-	-	104	-
Saskatoon	442	87	-	-	-	634	680
Moose Jaw	523	135	-	-	-	658	453
Regina	-	-	-	-	-	104	98
Churchill	99	111	-	-	-	210	201
Brandon	-	-	-	-	-	143	-
Winnipeg	3 777	1 261	2 712	6 980	2 363	17 093	16 706
Thunder Bay	7 193	3 767	630	-	-	11 590	11 882
Chatham	1 019	-	-	-	70	1 089	1 034
Harrow	-	-	-	-	-	-	116
Montréal	848	763	665	-	-	2 276	2 193
Baie-Comeau	169	99	-	-	-	268	297
Sorel	103	-	-	-	-	103	111
Port-Carlier	156	58	-	-	-	214	175
Québec	160	111	-	-	-	271	293
Sherbrooke	-	-	-	-	61	61	56
Trois-Rivières	53	-	-	-	-	53	48
Ports de la Baie	-	3	-	-	-	3	-
Saint-Jean (N.-B.)	-	44	-	-	-	44	45
Halifax	-	42	-	-	-	42	32
Total de l'année en cours							
	20 623	9 835	4 674	6 980	2 950	45 062	
Total de l'année précédente							
	20 091	9 937	4 390	6 848	2 745		44 011

21. RECETTES ET DÉPENSES

Année financière se terminant le 31 mars 1988 (en milliers de dollars)

SOURCES						
Inspection des grains	29 410	16 593	4 693	0	58	43 784
Recettes	29 410	16 593	4 693	0	58	43 784
Dépenses:						
Frais d'exploitation et	20 252	9 713	4 451	6 296	2 933	41 349
Frais d'entretien	371	122	223	678	17	1 411
Capital	-	-	-	6	-	6
Contributions	-	-	-	-	-	422
Total des dépenses	20 623	9 835	4 674	6 980	2 950	44 011
Coût net de l'exploitation	(8 787)	(6 758)	(19)	6 980	2 892	227

22. RECETTES: PAR SOURCES ET DIVISIONS

Année financière se terminant le 31 mars 1988 (en milliers de dollars)

SOURCES						
Inspection des grains	29 343	-	-	-	-	25 980
Pesée	-	16 593	-	-	-	13 974
Documentation	-	-	4 505	-	-	3 580
Autres	-	-	-	-	10	10
Ventes de grain:						
Echantillons de grains	38	-	-	-	-	35
Publications	14	-	26	-	-	41
Permis	-	-	154	-	-	144
Autres	15	-	8	-	48	20
Total de l'année en cours	29 410	16 593	4 693	-	58	50 754
Total de l'année précédente	26 032	13 977	3 753	1	21	43 784

19. TARIFS MAXIMAX
Campagne agricole 1987-1988 (en dollars par tonne)

SILOS PRIMAIRES	Blé	Avoine	Orge	Seigle	Lin	Canola
Mise en silo ¹	8,53	13,99	10,58	8,96	13,42	13,65
Entreposage (par jour) ¹	0,026	0,043	0,032	0,027	0,031	0,031
SiLOS terminus						
Mise en silo ¹	5,01	8,22	6,21	5,26	7,88	8,02
Entreposage (par jour) ¹	0,035	0,057	0,043	0,037	0,041	0,042
Nettoyage pour enlever les impuretés ²	2,63	4,31	3,26	2,76	4,14	4,21
SiLOS de transbordement						
Mise en silo ³	3,81	6,25	4,72	4,00	5,99	6,10
- aux navires	4,82	7,90	5,98	5,06	7,58	7,71
- aux wagons ferroviaires	5,45	8,94	6,76	5,72	8,57	8,72
- aux camions	4,82	7,90	5,98	5,06	7,58	7,71
- aux wagons ferroviaires	5,82	9,54	7,22	6,11	9,16	9,31
- aux camions	6,45	10,58	8,00	6,77	10,15	10,32
Des camions:	5,45	8,94	6,76	5,72	8,57	8,72
- aux navires	6,45	10,58	8,00	6,77	10,15	10,32
- aux wagons ferroviaires	7,08	11,61	8,78	7,43	11,14	11,33
- aux camions	0,035	0,057	0,043	0,037	0,041	0,042
Entreposage (par jour) ⁴						

¹ Les frais de mise en silo et d'entreposage sont calculés en fonction du poids net du grain
² Les frais de nettoyage sont calculés en fonction du poids brut reconnu du grain
³ Les frais de mise en silo sont calculés en fonction du poids du grain à son arrivée au silo
⁴ Les frais d'entreposage sont calculés en fonction du poids du grain après le séchage.

20. ANALYSE QUINQUENNALE - FRAIS D'EXPLOITATION
(en milliers de dollars)

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	Moyenne quinquennale
Recettes	36 733	35 054	32 713	43 784	50 754	39 808
Dépenses	37 852	38 377	39 046	44 011	45 062	40 870
Coût net de l'exploitation,	1 119	3 323	6 333	227	(5 692)	1 062

17. EXPÉDITIONS DE WAGONS DE PRODUCTEURS: PAR PROVINCE ET PAR GRAIN

Campagne agricole 1987-1988

GRAIN	Pourcentage du total des wagons			
	Manitoba	Saskatchewan	C.-B. et Alberta	Total
Blé	944	768	519	2 231
CCB1	150	36	86	272
FHC2	106	55	18	179
Avoine	10	12	13	35
CCB1	4	2	3	9
FHC2	245	155	270	670
Orge	284	183	507	974
FHC2	21	14	15	50
Seigle	353	173	10	536
Lin	443	697	1 263	2 403
Canola	27,5	22,0	50,5	100,0
TOTAL DES WAGONS. .	2 560	2 095	2 704	7 359
% DU TOTAL	34,8	28,5	36,7	100,0
1986-1987 (%)	27,5	22,0	50,5	100,0

grains de la Commission canadienne du blé
grains fourragers hors-Commission

18. PERMIS EN VIGUEUR ET CAPACITÉ D'ENTREPOSAGE

Au 1^{er} août 1987 et 1986

GENRE DE PERMIS	Nombre de permis		Capacité en tonnes	
	1987	1986	1987	1986
Silos primaires	1 770	1 860	7 612 450	7 740 350
Silos de conditionnement	28	28	496 450	467 820
Silos terminus	23	22	3 720 630	3 701 430
Silos de transbordement	24	24	3 320 920	3 370 920
Négociants en grains	60	62	-	-
TOTAL	1 905	1 996	15 150 450	15 280 520

16. GRAIN GOURD ET HUMIDE SÈCHÉ AUX SILOS TERMINUS

Campagne agricole 1987-1988¹ (en milliers de tonnes)

	Gourd Humide	Gourd et humide	Séchage naturel	Total ²
CÔTE DU PACIFIQUE				
Ble roux de printemps ...	7	*	99	106
Ble tendre blanc de printemps ...	-	-	*	*
Ble rouge d'hiver ...	-	-	1	1
Ble dur ...	-	-	1	1
Avoine ...	-	-	41	46
Orge ...	4	1	2	2
Seigle ...	-	-	-	-
Lin ...	-	-	-	-
Canola ...	-	-	*	*
TOTAL ...	11	1	144	156
THUNDER BAY				
Ble roux de printemps ...	48	1	87	136
Ble tendre blanc de printemps ...	-	-	*	*
Ble rouge d'hiver ...	-	-	1	1
Ble dur ...	*	*	8	8
Avoine ...	1	*	2	3
Orge ...	-	-	27	27
Seigle ...	-	-	*	*
Lin ...	-	-	2	2
Canola ...	-	-	-	-
TOTAL ...	49	1	127	177
TERMINUS INTÉRIEURS				
Ble roux de printemps ...	*	*	*	*
Ble tendre blanc de printemps ...	-	-	-	-
Ble rouge d'hiver ...	-	-	-	-
Ble dur ...	-	-	-	-
Avoine ...	-	-	*	*
Orge ...	*	*	*	*
Seigle ...	-	-	-	-
Lin ...	1	*	1	2
Canola ...	*	*	*	*
Moutarde ...	-	-	-	-
Autre ...	-	-	1	1
TOTAL ...	1	-	2	3
CHURCHILL				
Orge ...	-	-	1	1
TOTAL - TOUTS LES POSTES.	61	2	274	337

¹chiffres arrondis

²représente le séchage à l'air chaud et le séchage naturel
* moins de 500 tonnes

14. PESÉES OFFICIELLES

Campagne agricole 1987-1988

REGION	Navires lacustres	Navires hauturiers	Navires déchargés	Wagons déchargés	Wagons chargés	Camions déchargés	Camions chargés	Rapports spéciaux émis
Pacifique	-	651	-	215 075	100	-	4 386	1 022
Prairies	-	17	-	10 734	3 640	8 194	1 947	1 013
Thunder Bay	620	50	-	181 829	11 333	323	335	2 370
Région de l'Est	-	485	32	8 881	-	-	-	-
TOTAL	620	1 203	32	416 519	15 073	8 517	6 668	4 405

15. DÉFICIT NET AU DÉCHARGEMENT DE CARGAISONS DE THUNDER BAY JUSQU'ÀUX SILOS DE TRANSBORDÈMENT¹ Campagne agricole 1987-1988

Expéditions
(en milliers
de tonnes)²

Pourcentage de déficit
1987-88
1986-87

DENRÉE

Blé (sauf le blé dur)	7 712	0.07	0.07
Blé dur	2 953	0.09	0.06
Avoine	76	0.08	0.19
Orge	1 315	0.04	0.06
Séigle	2	0.05	-
Lin	14	0.10	0.04
Canola	128	0.41	0.14
Criblures	61	0.06	0.12

¹selon les chiffres moyens déclarés
²chiffres arrondis

11. INSPECTION, AUX SILOS DE TRANSBORDEMENT, DE GRAIN DESTINE A L'EXPORTATION
Campagne agricole 1987-1988 (en milliers de tonnes)

POSTE	TOTAL2	753	11 027	11 780
Windsor	187	-	-	187
Sarnia	248	-	-	248
Goderich	10	-	-	10
Port Colborne	28	-	-	28
Prescott	49	-	-	49
Midland (Tiffin)	4	-	-	4
Port Stanley1	62	-	-	62
Montréal	9	1 532	1 541	1 541
Sorel	-	1 070	1 070	1 070
Trois-Rivières	72	723	795	795
Québec	16	3 219	3 235	3 235
Bate-Combeau	-	1 671	1 671	1 671
Port-Carlier	-	2 263	2 263	2 263
Saint Jean (N-B)	69	185	254	254
Hallifax	-	364	364	364
Total				

Topnitch Fees Limited a Port Stanley (Ontario) n'est pas un silo de transbordement agréé, mais il exporte.

Puisque les chiffres ont été arrondis, les totaux pourraient ne pas concorder.

12. APPELS RELATIFS AUX INSPECTIONS OFFICIELLES
Campagne agricole 1987-1988

Grade maintenu	788	85,6%
Grade rehaussé	133	14,4%
Grade abaissé	-	-
TOTAL	921	100,0%

13. INSPECTION DES ECHANTILLONS DE PROGRAMMES SUPPLEMENTAIRES
Campagne agricole 1987-1988 (nombre d'échantillons)

Provenant de l'enquête sur la nouvelle récolte	Assurance-récolte	Echantillons officiels par sonde
20 098	4 622	1 431
-	-	1 999
-	-	3 686
-	55	1
3 393	3 393	575
8 070		7 692

9. INSPECTION D'AUTRES ÉCHANTILLONS DE GRAIN NON OFFICIELS
Campagne agricole 1987-1988

Nombre d'échantillons

POSTE		
Montreal	.....	2 278
Chatham	.....	9 865
Thunder Bay	.....	292
Winnipeg	.....	16 850
Moose Jaw	.....	4 210
Saskatoon	.....	8 919
Calgary	.....	6 702
Lethbridge	.....	3 470
Vancouver	.....	4 295
TOTAL		56 881

10. INSPECTION DU GRAIN DE L'EST (wagons, conteneurs, sacs, cellules, camions, entrepôts ou
campagne agricole 1987-1988)

GRAIN			
Ble blanc d'hiver	.....	255 215,119	tonnes
Ble rouge d'hiver	.....	13 503,075	tonnes
Avoine	.....	-	tonnes
Orge	.....	-	tonnes
Soja	.....	-	tonnes
Pois	.....	-	tonnes
Mais	.....	-	tonnes
Moutarde	.....	-	tonnes
Haricots	.....	-	tonnes
Haricots canneberges	.....	-	tonnes
Lentilles	.....	-	tonnes
TOTAL			4 943,510
			350 216,923
			355 160,433
Chatham	.....	546,485	tonnes
Montreal	.....	770,665	tonnes
Total	.....	1 212,845	tonnes
Chatham	.....	76 096,019	tonnes
Montreal	.....	90,718	tonnes
Total	.....	14 715,920	tonnes
Chatham	.....	4 765,507	tonnes
Montreal	.....	5 536,172	tonnes
Total	.....	546,485	tonnes

7. INSPECTION DU GRAIN DE LOUEST DANS LA RÉGION DE L'EST
 (wagons, conteneurs, sacs, cellules, camions, entrepôts ou cargaisons d'entrée)
 Campagne agricole 1987-1988

GRAIN		
Blé roux de printemps	Montreal	2 445,000
Blé dur	Montreal	91,331
Avoine	Quebec	2 991,760
Orge	Montreal	4 000,000
Tournesol	Montreal	9 720,600
Soja	-	-
Pois	Montreal	183,572
Mais	-	-
Moutarde	-	-
Haricots	Montreal	1 787,139
Legumes	Montreal	351,150
TOTAL		21 570,552

Nombre d'échantillons

POSTE		TOTAL	
Montreal	35	.....
Chatham	3 174	.....
Winnipeg	9 000	.....
Moose Jaw	228	.....
Saskatoon	180	.....
Calgary	2 304	.....
Leithbridge	1 891	.....
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		

¹ Livraisons par les producteurs aux silos primaires

5. RÉINSPECTION DES ARRIVAGES DE GRAIN DE LOUEST, PAR WAGON OU PAR CAMION Campagne agricole 1987-1988 (nombre d'échantillons)

POSTE		TOTAL					
		420 998	20 006	16 981	2 827	56	19
Thunder Bay	179 815	8 343	7 205	1 079	21	4	34
Winnipeg	5 163	768	620	135	-	4	9
Churchill	8 757	179	144	30	2	1	2
Moose Jaw	4 734	488	142	18	4	11	13
Saskatoon ¹	4 480	423	311	95	2	-	-
Calgary ²	2 476	13	6	5	1	-	-
Edmonton	496	-	-	-	-	6	49
Vancouver	165 351	7 146	6 418	661	12	-	14
Prince Rupert ³	49 726	2 646	1 949	680	-	-	-
Ré-inspections		inspéctés	inchangé	Grade	Grade	abaisse	Pourcentage d'impuretés abaissé
Ré-inspections		inspéctés	inchangé	Grade	Grade	abaisse	Pourcentage d'impuretés abaissé

6. INSPECTION DE WAGONS ET DE CAMIONS CHARGÉS DE GRAIN DE LOUEST Campagne agricole 1987-1988 (nombre d'échantillons)

POSTE		TOTAL		
		15 319	6 914	22 233
Thunder Bay	11 573	271	11 844	1 476
Winnipeg	707	769	1 476	-
Churchill	-	-	-	2 066
Moose Jaw	1 424	642	1 674	58
Saskatoon	1 236	438	1 674	575
Calgary	57	1	58	4 420
Lehighbridge	200	375	575	120
Vancouver	118	4 302	4 420	-
Prince Rupert	4	116	120	-
Wagons		Camions		Total

¹Saskatoon: 1 échantillon réinspecté, le grade et le pourcentage d'impuretés rehaussés
²Calgary: 1 échantillon réinspecté, le grade et le pourcentage d'impuretés abaissés
³Prince Rupert: 3 échantillons réinspectés, la teneur en eau abaissée
 * moins de 0,05 %

Pourcentage de l'ensemble des wagons et camions	100,0	4,8	99,3	0,7	*	0,1	0,6
Pourcentage de l'ensemble des réinspections	-	100,0	84,9	14,1	0,3	0,1	0,6

4. EXPORTATIONS DE GRAIN CANADIEN PAR PORT Campagne agricole 1987-1988¹ (en milliers de tonnes)

CHARGÉ À	Blé (sauf le blé dur)	Avoine	Orge	Seigle	Lin	Canola	Maïs	Total
Vancouver	8 770	104	9	2 118	145	171	1 732	13 049
Prince Rupert	3 571	-	-	389	-	-	-	3 960
Churchill	-	-	-	569	-	-	-	569
Thunder Bay	278	166	61	30	393	1	-	1 104
Midland	4	-	-	-	-	-	-	4
Goderich	1	-	-	-	-	-	-	1
Sarnia	5	4	-	-	-	-	38	47
Windsor	14	-	-	-	-	-	56	70
Port Colborne	21	-	1	-	-	-	8	30
Prescott	49	-	-	*	-	-	-	49
Montréal	1 060	422	4	63	-	-	9	1 558
Sorel	679	369	-	22	-	-	-	1 070
Trois-Rivières	582	176	-	15	-	-	23	797
Québec	1 857	762	-	601	-	-	23	3 242
Baie-Comeau	980	455	-	255	-	-	-	1 690
Port-Cartier	2 106	163	-	99	-	-	213	2 581
Saint-Jean ouest (N-B.)	185	68	-	-	-	-	-	254
Halifax	256	60	-	13	-	-	-	328
Directement des silos des Prairies	*	-	94	169	2	36	17	319
TOTAL	20 418	2 754	278	4 374	178	600	1 750	369
								30 721

¹Puisque les chiffres ont été arrondis, les totaux pourraient ne pas concorder.
* moins de 500 tonnes

Nota: comprend les exportations par navire, par camion et par rail; seules les cargaisons chargées sur les navires sont inspectées officiellement lors du chargement.

3. QUANTITÉ DE GRAINS MANUTENTIONNÉS AUX SILOS TERMINUS
Campagne agricole 1987-1988¹ (en milliers de tonnes)

	ARRIVAGES					EXPÉDITIONS					TOTAL DES ARRIVAGES					TOTAL DES EXPÉDITIONS				
	Blé tendre	Blé de blanc de printemps	Blé rouge d'hiver	Blé dur ambré	Total, tous les blés	Thunder Bay	Vancouver	Prince Rupert	Churchill	Terminus intérieurs	Thunder Bay	Vancouver	Prince Rupert	Churchill	Terminus intérieurs	Thunder Bay	Vancouver	Prince Rupert	Churchill	Terminus intérieurs
19 477	7 355	201	61	3 309	10 926	7 985	8 384	3 571	-	121	7 985	8 384	3 571	-	121	7 985	8 384	3 571	-	121
294						202	98	-	-	-	202	98	-	-	-	202	98	-	-	-
352						94	291	-	-	-	94	291	-	-	-	94	291	-	-	-
3 594						3 405	104	*	-	14	3 405	104	*	-	14	3 405	104	*	-	14
23 717						11 686	8 877	3 571	-	135	11 686	8 877	3 571	-	135	11 686	8 877	3 571	-	135
127						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 477						7 355	8 390	3 605	-	127	7 355	8 390	3 605	-	127	7 355	8 390	3 605	-	127
294						201	93	-	-	-	201	93	-	-	-	201	93	-	-	-
352						61	291	-	-	-	61	291	-	-	-	61	291	-	-	-
3 594						3 309	276	*	-	9	3 309	276	*	-	9	3 309	276	*	-	9
23 717						10 926	9 050	3 605	-	136	10 926	9 050	3 605	-	136	10 926	9 050	3 605	-	136
20 061						7 985	8 384	3 571	-	121	7 985	8 384	3 571	-	121	7 985	8 384	3 571	-	121
300						202	98	-	-	-	202	98	-	-	-	202	98	-	-	-
385						94	291	-	-	-	94	291	-	-	-	94	291	-	-	-
3 523						3 405	104	*	-	14	3 405	104	*	-	14	3 405	104	*	-	14
24 269						11 686	8 877	3 571	-	135	11 686	8 877	3 571	-	135	11 686	8 877	3 571	-	135
20 061						7 985	8 384	3 571	-	121	7 985	8 384	3 571	-	121	7 985	8 384	3 571	-	121
300						202	98	-	-	-	202	98	-	-	-	202	98	-	-	-
385						94	291	-	-	-	94	291	-	-	-	94	291	-	-	-
3 523						3 405	104	*	-	14	3 405	104	*	-	14	3 405	104	*	-	14
24 269						11 686	8 877	3 571	-	135	11 686	8 877	3 571	-	135	11 686	8 877	3 571	-	135
Avoine						300	1 448	29	387	253	120	60	13 523	13 115	3 960	475	475	11		
Orge						1 448	2 032	145	164	1 668	33	16	13 115	3 960	475	475	11			
Seigle						29	145	164	1 668	33	16	13 115	3 960	475	475	11				
Lin						387	253	120	60	13 523	13 115	3 960	475	475	11					
Canola						253	120	60	13 523	13 115	3 960	475	475	11						
Autres grains						120	60	13 523	13 115	3 960	475	475	11							
Produits						60	13 523	13 115	3 960	475	475	11								
Total						13 523	13 115	3 960	475	475	11									
318	4 311	175	600	1 992	235	77	31 425													
284	4 488	181	590	2 005	232	907	32 956													
284	4 488	181	590	2 005	232	907	32 956													
12	2	1	33	60	79	24	346													
-	569	-	-	-	-	5	574													
-	389	-	-	-	-	116	4 076													
8	2 120	146	168	1 699	34	368	13 420													
264	1 408	34	389	246	119	394	14 540													
Thunder Bay																				
Vancouver																				
Prince Rupert																				
Churchill																				
Terminus intérieurs																				
TOTAL DES EXPÉDITIONS																				

¹chiffres arrondis
*moins de 500 tonnes

2. ARRIVAGES TOTAUX AUX SILOS TERMINUS Campagne agricole 1987-1988 (fin)

CANOLA

No 1 Canada	25 759
No 1 Canada, gourd	6
No 2 Canada	4 505
No 2 Canada, gourd	2
No 3 Canada	376
No 3 Canada, gourd	6
Autres gourd	22
Humide	4
Autres, canola	411

TOTAL CANOLA

.....

AUTRES GRAINS

Tournesol	187
Grain mélangé	18
Sarrasin	128
Pois	1 744
Mais	-
Carthame	158
Alpiste des Canaries	1 151
Moutarde	1 630
Triticale	-
Carthame des E.-U.	197
Moutarde des E.-U.	4
Haricots	8
Lentilles	362
Féveroles	194
Milliet	43
Tournesol des E.-U.	2
Colza des E.-U.	15

TOTAL, AUTRES GRAINS

.....

PRODUITS DÉRIVÉS

Malt d'orge	1
Criblures	190
Produits manufacturés	4
Criblures granulées	472

TOTAL, PRODUITS

.....

TOTAL DES ARRIVAGES

.....

chiffres arrondis
* moins de 0,05 %
** moins de 500 tonnes

Nombre de
de camions
wagons et
nettes¹
Milliers

Pourcentage
de la classe

Pourcentage
du total des
arrivages

31 091	1 992	100,0	6,3
25 759	1 703	85,5	5,4
6	**	*	*
4 505	261	13,1	0,8
2	**	*	*
376	15	0,8	0,1
6	**	*	*
22	**	*	*
4	**	*	*
411	13	0,6	*

5 841

236

100,0

0,8

187	3	1,3	*
18	1	0,4	*
128	2	0,8	*
1 744	116	49,3	0,4
-	**	*	*
158	2	0,8	*
1 151	31	13,1	0,1
1 630	50	21,3	0,2
-	-	-	-
197	5	2,1	*
4	**	*	*
8	1	0,4	*
362	16	6,8	0,1
194	6	2,5	*
43	2	0,8	*
2	*	*	*
15	1	0,4	*

667

77

100,0

0,2

1	*	*	*
190	43	55,8	0,1
4	**	*	*
472	34	44,2	0,1

416 227

31 425

100,0

100,0

2. ARRIVAGES TOTAUX AUX SILOS TERMINUS
Campagne agricole 1987-1988 (suite)

ORGE

Extra spéciale CW à six rangs	56	4	0,1	*
Extra spéciale CW à six rangs, gourde	-	-	-	-
Extra CW à six rangs	275	21	0,5	*
Extra CW à six rangs, gourde	2	*	*	*
Extra spéciale CW à deux rangs	148	12	0,3	*
Extra spéciale CW à deux rangs, gourde	4	*	*	*
Extra CW à deux rangs	1 065	85	2,0	*
Extra CW à deux rangs, gourde	14	1	*	*
No 1 CW	52 322	3 565	82,7	11,3
No 1 CW, gourde	909	64	1,5	0,2
No 2 CW	1 677	112	2,6	0,4
No 2 CW, gourde	109	7	0,2	*
Autres gourdès	31	2	*	*
Humide	7	*	*	*
Rejetée	1	*	*	*
Cellule spéciale	5 137	403	9,3	1,3
Autres, orge	442	35	0,8	0,1

TOTAL, ORGE

No 1 CW	1 143	93	53,1	0,3
No 1 CW, gourde	5	*	*	*
No 2 CW	737	58	33,1	0,2
No 2 CW, gourde	18	1	0,6	*
No 3 CW	249	19	10,9	0,1
No 3 CW, gourde	10	1	0,6	*
Autres, seigle	43	3	1,7	*

TOTAL, SEIGLE

No 1 CW	9 426	581	96,8	1,9
No 1 CW, gourde	102	3	0,5	*
No 2 CW	168	8	1,3	*
No 2 CW, gourde	5	*	*	*
No 3 CW	119	4	0,7	*
No 3 CW, gourde	6	*	*	*
Autres gourdès	13	*	*	*
Humide	28	1	0,2	*
Autres, lin	153	3	0,5	*

TOTAL, LIN

*chiffres arrondis
*moins de 0,05 %
**moins de 500 tonnes

Nombre de wagons et camions	Milliers nettes ¹	Pourcentage de la classe	Pourcentage du total des arrivages
62 199	4 311	100,0	13,7
56	4	0,1	*
275	21	0,5	0,1
2	*	*	*
148	12	0,3	*
4	*	*	*
1 065	85	2,0	0,3
14	1	*	*
52 322	3 565	82,7	11,3
909	64	1,5	0,2
1 677	112	2,6	0,4
109	7	0,2	*
31	2	*	*
7	*	*	*
1	*	*	*
5 137	403	9,3	1,3
442	35	0,8	0,1
10 020	600	100,0	1,9
9 426	581	96,8	*
102	3	0,5	*
168	8	1,3	*
5	*	*	*
119	4	0,7	*
6	*	*	*
13	*	*	*
28	1	0,2	*
153	3	0,5	*

2. ARRIVAGES TOTAUX AUX SILOS TERMINUS Campagne agricole 1987-1988 (suite)

BLÉ DUR AMBRÉ

N° 1 CW	3 590
N° 1 CW, gourd	1
N° 2 CW	10 013
N° 2 CW, gourd	9
N° 3 CW	23 894
N° 3 CW, gourd	16
N° 4 CW	4 309
N° 4 CW, gourd	67
N° 5 CW	3 151
N° 5 CW, gourd	48
Autres blés durs ambrés	60

TOTAL, BLÉ DUR AMBRÉ

TOTAL, TOUS LES BLÉS DE L'OVEST

N° 1 CW	17
N° 1 CW, gourd	1
N° 2 CW	284
N° 2 CW, gourd	2
N° 1 extra, gourd	767
N° 1 extra	47
N° 1	228
N° 1, gourd	30
N° 2	315
N° 2, gourd	8
N° 3	40
N° 3, gourd	1
Autres, avoine	46

TOTAL, AVOINE

chiffres arrondis
moins de 0,05 %
moins de 500 tonnes

Nombre de
 wagons et
 camions
 de tonnes
 nettes¹
 Pourcentage
 de la classe
 du total des
 arrivages

45 158	3 594	100,0	11,5
3 590	295	8,2	1,0
1	**	*	*
10 013	804	22,4	2,6
9	1	*	*
23 894	1 894	52,7	6,0
16	1	*	*
4 309	338	9,4	1,1
67	5	0,2	*
3 151	249	6,9	0,8
48	3	0,1	*
60	4	0,1	*

5 482	318	100,0	1,0
17	1	0,3	*
284	17	5,4	*
2	**	*	*
767	47	14,8	0,2
2	**	*	*
3 970	228	71,7	0,7
30	2	0,6	*
315	18	5,7	0,1
8	**	*	*
40	2	0,6	*
1	**	*	*
46	3	0,9	*

2. ARRIVAGES TOTAUX AUX SILOS TERMINUS Campagne agricole 1987-1988

BLÉ

Roux de printemps:

Roux de printemps No 1 CW
Roux de printemps No 1 CW, gourd
Roux de printemps No 2 CW
Roux de printemps No 2 CW, gourd
Roux de printemps No 3 CW
Roux de printemps No 3 CW, gourd
Blé de printemps Canada Prairie No 1
Blé de printemps Canada Prairie No 2
Utilité No 1 CW
Utilité No 2 CW
Fourrager CW
Autres blés gourds
Humide
Rejeté
Autres blés roux de printemps

TOTAL, BLÉ ROUX DE PRINTEMPS

Tendre blanc de printemps:

Tendre blanc de printemps No 1 CW
Tendre blanc de printemps No 2 CW
Tendre blanc de printemps No 3 CW
Gourd

TOTAL, BLÉ TENDRE BLANC DE PRINTEMPS

Rouge d'hiver:

Rouge d'hiver No 1 CW
Rouge d'hiver No 2 CW
Rouge d'hiver No 3 CW
Gourd
Autres blés rouges d'hiver

TOTAL, BLÉ ROUGE D'HIVER

chiffres arrondis
* moins de 0,05 %
** moins de 500 tonnes

Nombre de wagons et camions
de tonnes
Milliers
nettes¹
Pourcentage
de la classe
du total des
arrivages

245 931	19 477	100,0	62,0
77 322	6 178	31,7	19,7
642	8	*	*
94 566	7 517	38,6	23,9
807	31	0,2	0,1
60 196	4 711	24,2	15,0
1 327	103	0,5	0,3
283	22	0,1	0,1
420	32	0,2	0,1
208	16	0,1	*
103	8	*	*
9 652	750	3,9	2,4
54	50	0,3	0,2
24	**	*	*
43	3	*	*
284	48	0,2	0,2

3 407	294	100,0	0,9
1 144	99	33,7	0,3
2 022	175	59,5	0,6
226	20	6,8	*
15	**	*	*

4 226	352	100,0	1,1
2 646	227	64,5	0,7
1 049	84	23,9	0,3
507	39	11,1	0,1
23	2	0,6	*
1	**	*	*

1. Approvisionnements et écoulement des grains au Canada	16
2. Arrivages totaux aux silos terminus	18
3. Quantité de grains manutentionnés aux silos terminus	22
4. Exportations de grain canadien par port	23
5. Réinspection des arrivages de grain de l'Ouest, par wagon ou par camion	24
6. Inspection de wagons et de camions chargés de grain de l'Ouest	24
7. Inspection du grain de l'Ouest dans la région de l'Est	25
(wagons, conteneurs, sacs, cellules, camions, entrepôts ou cargaisons d'entrée)	
8. Inspection des échantillons de livraison soumis "sous réserve d'agrèage et de déduction des impuretés"	25
9. Inspection d'autres échantillons de grain non officiels	26
10. Inspection du grain de l'Est	26
(wagons, conteneurs, sacs, cellules, camions, entrepôts ou cargaisons d'entrée)	
11. Inspection, aux silos de transbordement, de grain destiné à l'exportation	27
12. Appels relatifs aux inspections officielles	27
13. Inspection des échantillons de programmes supplémentaires	27
14. Pesées officielles	28
15. Déficit net au déchargement de cargaisons de Thunder Bay jusqu'aux silos de transbordement	28
16. Grain lourd et humide séché aux silos terminus	29
17. Expéditions de wagons de producteurs: par province et par grain	30
18. Permis en vigueur et capacité d'entreposage	30
19. Tarifs maximaux	31
20. Analyse quinquennale – Frais d'exploitation	31
21. Recettes et dépenses	32
22. Recettes: par sources et divisions	32
23. Recettes: par lieux et divisions	33
24. Dépenses: par lieux et divisions	33
25. Dépenses: par sources et divisions	34

NOTA: L'ordre des tableaux ainsi que les titres ont subi des changements depuis le rapport annuel publié en 1987.

Puisqu'ils ont été arrondis, les chiffres figurant aux tableaux ne correspondent peut-être pas aux totaux des colonnes.

PUBLICATIONS

Enquêtes sur la nouvelle récolte

Annuelle	Quality of Canadian Soybean
Annuelle	Qualité du blé au Canada
Annuelle	Quality of Western Canadian Flaxseed
Annuelle	Quality of Western Canadian Oilseed Sunflower
Annuelle	Quality of Western Canadian Canola
Annuelle	Quality of Western Canadian Canola and Flaxseed – Preliminary Report

Enquêtes sur les cargaisons

Trimestrielle	Qualité des grains canadiens exportés:
Semestrielle	Blé roux de printemps
Annuelle	Blé dur ambre
	Quality of Canadian Canola and Flaxseed Cargoes

Statistiques sur la manutention du grain

Hebdomadaire	Statistiques hebdomadaires des grains
Mensuelle	Exportations de grain canadien et de farine de blé
Mensuelle	Producer Car Statistics
Périodique	Tariff Summaries
Annuelle	Livraisons de grains aux points de collecte des Prairies
Annuelle	Silos à grain du Canada
Annuelle	Exportations de grain canadien
Annuelle	Disponibilités et écoulement de grains

Autres

Annuelle	Rapport annuel, Commission canadienne des grains
Annuelle	Grain Grading Handbook for Western Canada
Annuelle	Guide officiel d'agrégage des grains
Annuelle	Assurance de la qualité du grain canadien
	Règlement sur les grains du Canada
	Commission canadienne des grains (dépliant)
	Séchage du blé de meunerie à la ferme
	Historique de la Commission canadienne des grains
	1912 à 1987 (livre à couverture rigide ou dépliant)
	Lutte contre les insectes dans le grain entreposé
	Réduction des risques dans le commerce du grain
	Services aux producteurs de céréales, d'oléagineux et de légumineuses en Ontario
	Services aux producteurs de l'Ouest
	Description des grades officiels de grain canadien
	Parasites des grains entreposés
	Sommaire des exigences pour la délivrance des permis
	Système d'agrégage dans l'Ouest canadien (1883 à 1983)

Laboratoire de recherches sur les grains

Annuelle	Rapport annuel, Laboratoire de recherches sur les grains
	Laboratoire de recherches sur les grains (dépliant)
	Quality Control for Pesticide Residues in Canadian Grain at the Grain Research Laboratory (pamphlet)
	Research and Quality Monitoring Programs for Oilseeds at the Grain Research Laboratory (pamphlet)
	Near-Infrared Reflectance Spectroscopy at the Canadian Grain Commission (pamphlet)

REMARQUE: Une liste détaillée des publications sera fournie sur demande. Certaines publications sont gratuites et quelques-unes ne sont disponibles qu'en anglais.

La mise à exécution des programmes de développement du marché. Les activités de la Commission visant le soutien au marché se divisent en trois domaines: missions et consultations techniques, études sur les récoltes et les cargaisons, et participation aux activités de l'Institut international du Canada pour le grain.

Les inspecteurs et les scientifiques de la Commission se rendent aux pays clients pour étudier les besoins d'utilisation finale et les technologies de transformation courantes ainsi que pour évaluer si le grain canadien convient à ces marchés. Ils expliquent le "lot de qualité" auquel peut s'attendre un client lorsqu'il achète un grade spécifique appartenant à une classe de grain canadien.

Des scientifiques du laboratoire font des expériences pour déterminer si le grain canadien est adéquat pour le grain canadien et la façon d'évaluer le grain canadien pour déterminer si il convient à leur marché.

Les résultats provenant d'enquêtes sur la qualité moyenne des grains et oléagineux récoltés chaque année sont publiés dans les bulletins de récolte pour le blé, le canola, le lin, le tournesol (oléagineux) et le soja. Les résultats de la détermination de la qualité des échantillons composites de grains et oléagineux exportés sont publiés dans les bulletins de cargaisons de blé roux de printemps, de blé dur ambré, de canola et de lin. Ces publications, qui sont envoyées à des organismes et à des individus intéressés partout dans le monde, témoignent de l'excellente réputation de qualité des grains canadiens.

La Commission collabore depuis longtemps avec l'Institut international du Canada pour le grain, un organisme offrant des cours sur la manutention, la commercialisation et la technologie du grain. Des commissaires et des cadres de la Commission ont assumé les fonctions de conférenciers aux cours mis sur pied par l'Institut à la demande de la Commission canadienne du blé et d'autres organismes qui s'occupent de l'exportation des grains et oléagineux canadiens et de leurs produits. Les participants aux cours de l'Institut reçoivent visite aux installations du laboratoire pour constater leur attention sur les démonstrations techniques. De plus, le personnel de l'Institut fait souvent partie des équipes qui se rendent outre-mer dans le but de fournir des services sur place aux clients de grains canadiens.

En 1987-1988, MM. G.G. Leith et W.J. O'Connor ont agi à titre de directeurs et M. Leith s'est acquitté des fonctions de président du Conseil d'administration de l'Institut. La Commission a continué d'appuyer les démarches de l'Institut visant à augmenter les débouchés de l'industrie céréalière canadienne. De plus, un certain nombre d'employés de la Commission ont participé à plusieurs des cours de l'Institut.

Le décret du Conseil PC. 1976-590 modifie les dispositions de cette Loi pour l'appliquer désormais à la Winnipeg Commodity Clearing Ltd., la Bourse des denrées de Winnipeg, la Bourse des grains de Vancouver, la British Columbia Grain Shippers' Clearance Association, la Lake Shippers' Clearance Association ainsi qu'à leurs cadres et membres.

Aux termes du Règlement, les bourses et les chambres de compensation sont tenues de faire parvenir à la Commission la liste de leurs membres, de même que des exemplaires de leurs arrêtés et dispositions réglementaires.

Loi de stabilisation concernant le grain de l'Ouest

En vertu de cette Loi, la Commission peut enquêter sur une plainte voulant que le droit à la contribution ou l'admission d'un requérant au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest nait pas été dûment reconnu. Les producteurs déclarés inadmissibles par le ministre responsable peuvent faire appel aux termes de l'alinéa 7(2) de la Loi. De plus, en vertu de l'alinéa 28(1), la Commission est autorisée à porter jugement sur la plainte ou l'appel interjeté par un requérant. Durant la période en question, la Commission a enquêté sur une plainte et a maintenu la décision prise par le Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest.

La Commission peut établir des arrêtés imposant une amende aux titulaires de permis qui ont omis de payer la contribution qui doit être portée au compte de stabilisation par le ministre. Aucun arrêté de ce genre n'a été établi durant la période faisant l'objet du rapport.

Loi relative aux taux de fret sur les eaux intérieures

En vertu de cette Loi, la Commission peut fixer les taux maximums de fret applicables au transport du grain, par navire des lacs, de Thunder Bay aux autres ports de l'Est canadien. La Commission n'a établi aucun taux maximum au cours de la période examinée.

La division de l'Économie et de la Statistique prépare des résumés des taux moyens pondérés afin de tenir la Commission au courant des taux en vigueur.

Soutien au marché

Les divisions de l'Inspection et du Laboratoire collaborent avec certains organismes tels que la Commission canadienne du blé et le Conseil de canola du Canada, ainsi qu'avec des commerçants privés, dans

FINANCES ET SERVICES GÉNÉRAUX

Relations publiques

Publications: Les publications de la Commission sont inscrites sur la liste que renferme ce rapport. Elles sont disponibles séparément ou par voie d'abonnement.

Réunions et visites:

Des représentants de la Commission ont participé à une grande variété de réunions, tant au Canada qu'à l'étranger. Ces réunions ont porté sur des aspects de la manutention et de la qualité des grains et ont permis à la Commission de se tenir au courant des progrès et de mieux faire connaître ses activités. Par ailleurs, des rencontres ont eu lieu avec plusieurs acheteurs de grain canadien pour s'assurer qu'ils étaient toujours satisfaits. De plus, des cadres du personnel technique ont représenté la Commission à de nombreux colloques scientifiques et techniques tenus en Amérique du Nord et à l'étranger, tandis que des représentants du laboratoire se sont rendus dans plusieurs pays d'outre-mer pour des rencontres d'ordre technique.

Visites guidées: La Commission continue d'accueillir des particuliers, des groupes, des délégations et des missions qui s'intéressent à ses nombreuses activités. Au cours de l'année, plus de 800 visiteurs, venant du Canada et de 12 pays étrangers, ont participé à plus de 47 visites organisées des installations du bureau central. Plusieurs membres du personnel de la Commission ont pris part à des discussions d'ordre technique avec ces visiteurs. De plus, au cours de l'année, dans la plupart des autres bureaux, le personnel a accueilli des visiteurs canadiens et étrangers.

Stand: Au cours de l'année, le stand de la Commission a été monté à 25 foires et rencontres. Les représentants de la Commission accompagnant le stand se sont efforcés de répondre aux demandes de renseignements et d'offrir des détails supplémentaires concernant les activités et les politiques de notre organisme.

Bibliothèque

La bibliothèque de la Commission canadienne des grains offre une variété de services d'information au personnel de l'industrie céréalière et aux milieux agricoles en général. La collection d'ouvrages, qui remonte à 1912, est importante dans le domaine de la chimie céréalière, de la mouture, de la boulangerie, du transport du grain et de la qualité du grain. Le personnel travaille en étroite collaboration avec la bibliothèque de la Commission canadienne du blé ainsi qu'avec d'autres bibliothèques spécialisées. De plus, il effectue ses recherches par l'intermédiaire de bases de données versées sur ordinateur afin de pouvoir fournir les derniers renseignements dont il dispose.

LOIS SPÉCIALES ET AUTRES RESPONSABILITÉS

Loi sur les marchés de grain à terme

La Loi réglemente les marchés de grain à terme au Canada et prévoit la nomination d'un superviseur des marchés de grain à terme qui relève des commissaires. Le superviseur observe les marchés de grain à terme, il communique aux commissaires toute condition qui, selon lui, porterait préjudice aux intérêts du public, suit avant des transactions effectuées sur les marchés de grain à terme. Le superviseur examine les procédures des organismes réglementés pour s'assurer que les transactions sont menées conformément aux dispositions de la Loi et du Règlement.

Finances

Recettes: La Commission canadienne des grains tient une comptabilité de caisse et ses recettes sont créditées directement au Fonds du revenu consolidé du gouvernement fédéral. Les recettes de la Commission pour l'année financière qui s'est terminée le 31 mars 1988 ont atteint un total de 50 754 267 \$ pour les biens et services fournis à l'industrie céréalière. Ce chiffre représente une augmentation de 6 971 161 \$ (15,9 %) par rapport à l'année financière précédente.

Une hausse de 13 % du volume de grain acheminé dans le réseau de manutention s'est soldée par une hausse des recettes en 1987-1988. Une augmentation annuelle des droits, en vigueur au 1^{er} août 1987, a aussi contribué à la hausse des recettes.

La Commission se fixe l'objectif d'un plein recouvrement des coûts, selon la moyenne établie sur la période des cinq années les plus récentes. À la fin de la période de 1987-1988, la Commission a recouvré 97,4 % de ses coûts. Tout le barème des droits est revu annuellement; lorsque l'automatisation rend les activités de la Commission plus efficaces, les droits perçus sont réduits en conséquence.

Dépenses: Les dépenses sont inscrites au compte d'exploitation et sont recouvrées à même les crédits parlementaires. Les dépenses comprennent les coûts mais sont ajustées pour inclure les comptes payés à la date limite de règlement de l'année financière 1987-1988.

Les dépenses d'exploitation comprennent les frais généraux indirects qui proviennent d'autres ministères et qui ne sont pas facturés, tels les avantages accordés aux employés et les frais d'émission de chèques. Le total des dépenses de la Commission en 1987-1988 a atteint 45 062 262 \$, y compris les traitements pour 842 années-personnes. Ainsi, ces dépenses représentent une hausse de 1 051 174 \$ (2,4 %) causée principalement par des coûts plus élevés en personnel associés à l'augmentation du volume de grain manutentionné et aux règlements des conventions collectives.

Établissement et maintien des normes de qualité

d'être infectées et les régions productrices où on retrouvera fort probablement les espèces qui produisent la toxine. Les chercheurs recueillent en outre des données sur les facteurs qui contribuent à aggraver l'infection.

Le personnel du laboratoire a amélioré ses méthodes pour déterminer les résidus de pesticides et les mycotoxines dans les grains; cette amélioration permet au LRG de faire face plus efficacement à la demande accrue de ce type d'analyses. Le personnel a aussi amélioré, tant au plan de la sensibilité que de la sélectivité, la méthode de détermination des résidus de pesticides en incorporant une technique de "détecteur à sélection ionique et sélection de masse". Le personnel du LRG a découvert que la technique de spectroscopie de réflexion pour prédire rapidement la teneur en vomitoxine des grains moulus était plus précise que le comptage de grains blancs "momifiés". Cette technique est beaucoup plus prometteuse sur le plan opérationnel.

Une autre responsabilité principale du laboratoire est d'appuyer le développement du marché. Les activités du laboratoire dans ce domaine sont décrites dans la section "Soutien au marché".

Recherches scientifiques: Les recherches portent généralement sur les facteurs influençant la qualité d'utilisation finale des grains et des oléagineux ainsi que sur la détermination de méthodes efficaces pour évaluer cette qualité. Le personnel vise toujours à élaborer de meilleures méthodes pour analyser la qualité - en insistant, où cela est possible, sur le recours aux appareils d'analyse pour effectuer des vérifications rapides qui pourraient se prêter à des applications opérationnelles. Voici quelques-uns des faits saillants de l'année écoulée.

L'endommagement par la germination a encore fait l'objet de plusieurs projets de recherches:

- l'étude de la contribution relative de germes à l'activité de l'alpha-amylase; l'étude de deux méthodes ("l'indicateur LRG, et une méthode colorimétrique mise au point en Australie) pour le contrôle rapide et opérationnel de l'activité de l'alpha-amylase; et

- des études sur l'effet d'une activité élevée de l'alpha-amylase sur la qualité des spaghettis fabriqués à partir de semoule de blé dur.

Par des études mycologiques de la brûlure de l'épi de blé par le fusarium, les chercheurs du laboratoire ont identifié les principales espèces impliquées, les classes de blé les plus susceptibles

Etablissement et maintien des normes de qualité

Le personnel du laboratoire a vérifié des composites bihebdomadaires de wagons de blé déchargés aux silos terminus, en utilisant le test "indice de chute" pour déceler les dommages par germination. Il a examiné des échantillons hebdomadaires moyens prélevés lors du déchargement de wagons de canola à tous les silos terminus en vue d'assurer que les variétés de colza non homologuées ne pénètrent pas dans le réseau de manutention du grain sous l'appellation de canola. Suite à la moisson de 1987, le personnel a vérifié les composites de livraisons quotidiennes du blé d'hiver de l'Est canadien aux silos terminus afin de déterminer la présence de toute toxine principale élaborée par le champignon du genre fusarium.

Soutien technique à la division de l'inspection: Le laboratoire et la division de l'inspection étudient les effets des facteurs de déclassement (qui peuvent survenir durant une saison de végétation particulière) sur la qualité d'utilisation finale de grains et d'aliments. Cette étude est importante car elle aide les Comités de normalisation des grains de l'Est et de l'Ouest à établir des échantillons-types primaires et d'exportation pour un grade spécifique de grain d'une campagne agricole donnée.

Dans le but de déterminer s'il y a des dangers associés aux infections par le fusarium dans le blé cultivé au Manitoba en 1987, le laboratoire a analysé des échantillons de blé, identifiés par la division de l'inspection comme renfermant des grains endommagés, pour déceler la présence de toxines trichothécènes de fusarium.

Le laboratoire a poursuivi des études de l'effet de la vitrosité sur la qualité de transformation du blé dur. Il a établi que la présence de grains vitreux pour les meilleurs grades de blé dur ambre CW se justifie, de façon à obtenir une teneur en protéines suffisante et une qualité satisfaisante des pâtes à la cuisson.

D'autres travaux de soutien technique comprennent la vérification des variétés par l'analyse chimique des échantillons présentés par la division de l'inspection; l'analyse de la qualité d'échantillons présentés par divers secteurs de l'industrie céréalière par l'entremise de la division de l'inspection en fonction des droits perçus pour ces services; et une enquête sur la relation entre le degré de germination visible et l'activité de l'alpha-amylase dans le blé roux de printemps.

Le laboratoire est responsable de l'étalonnage et de la vérification du rendement de tous les humidimètres de modèle 919 utilisés dans les bureaux de la Commission canadienne des grains. En août 1987, un tableau de conversion, mis à jour et à utiliser avec l'humidimètre de modèle 919/3,5, a été distribué pour tester le maïs de l'Est canadien (tableau de conversion du maïs n° 9). Le personnel vérifie ces humidimètres toutes les deux semaines en mesurant des échantillons témoins et les rappelle pour être réparés, au besoin.

Évaluation des variétés: Le personnel du laboratoire évalue la qualité des cultivars de sélectionneurs lors des différentes étapes d'évaluation et présente des rapports détaillés au Comité d'experts de l'Ouest sur la qualité des céréales. Le comité se base sur ces renseignements lorsqu'il décide d'appuyer ou non les demandes de homologation de variétés. Le personnel évalue parfois des nouvelles variétés dans des conditions simulées de transformation commerciales.

Etablissement et maintien des normes de qualité

comptes rendus détaillés concernant
Les activités de la division de l'inspec-
tion relatives au soutien du développe-
ment du marché sont décrites à la sec-
tion "Soutien au marché".

PROGRAMMES DE LA DIVISION DU LABORATOIRE DE RECHERCHES SUR LES GRAINS

ASSURANCE DE LA QUALITÉ

Surveillance des cargaisons et des wagonnages: Toutes les cargaisons de blé, d'orge, d'avoine, de seigle et de canola et toutes les cargaisons, intermédiaires et destinées à l'exportation, de soja et de maïs ont été examinées pour déterminer si elles n'étaient pas contaminées par des résidus de pesticides. De plus, certaines cargaisons de blé, d'orge, de maïs et de soja ont été examinées pour déceler la présence de mycotoxines.

Le laboratoire s'est chargé d'un projet majeur en coordonnant une enquête conjointe menée par la Commission et l'Agriculture Canada se rapportant aux grains de mauvaises herbes interdites dans les cargaisons destinées à l'exportation. Cette enquête, effectuée sur 1 800 échantillons prélevés dans les cargaisons de blé roux de printemps, de blé dur ambré et d'orge destinées à l'exportation, fournit les premières données importantes sur la fréquence et le degré de contamination des cargaisons de grains canadiens par les grains de mauvaises herbes pouvant faire l'objet d'une quarantaine de la part de l'importateur.

L'équipement automatisé (NIRS) à Winnipeg a servi à établir la teneur en protéines des échantillons de blé roux de printemps, de blé tendre blanc de printemps, de blé rouge d'hiver, de blé dur et d'orge dans le cadre du programme des essais préliminaires du début de la récolte. Quant aux échantillons d'oléagineux, y compris ceux des cargaisons, la teneur en protéines a été établie par la méthode Kjeldahl.

Entomologie: Les niveaux d'infestation durant la campagne agricole 1987-1988 étaient plus élevés qu'ils étaient pendant les campagnes précédentes. Parmi les 113 000 échantillons examinés, environ 4,4 % ont révélé des traces d'infestation. Un hiver doux, un été très chaud et un report de stocks des campagnes précédentes ont tous contribué aux problèmes d'insectes dans le grain entreposé à la ferme et aux silos. De plus, il y a eu une augmentation prononcée des wagonnages infestés. Le cucurbitaire roux était le plus courant des insectes capturés, et le blé roux de printemps et le blé dur ambré ont été les plus infestés de tous les grains. La plupart des lots de blé dur ambré étaient de grade inférieur et avaient été entreposés pendant plusieurs années.

QUALITÉ DES EXPORTATIONS

Les divisions de l'inspection et de la pesée travaillent ensemble pour assurer la préservation de l'identité et du poids de chaque cargaison de grain lorsqu'il quitte le silo terminus et qu'il est chargé sur le dernier navire.

En 1987-1988, la Commission a effectué et réglé, à la satisfaction de tous les concernés, des enquêtes sur 14 cargaisons. Ce chiffre représente 1,2 % de toutes les cargaisons exportées. Les plaintes se rapportaient à la qualité, à l'état ou au poids du grain expédié. L'enquête sur les plaintes des cargaisons consiste d'un réexamen des échantillons officiels prélevés lors du chargement ainsi que d'une préparation des

Etablissement et maintien des normes de qualité PROGRAMMES DE LA DIVISION DE L'INSPECTION DES GRAINS

Services aux producteurs: Dans l'Ouest canadien, le producteur en désaccord avec le grade, la déduction d'impuretés ou la teneur en eau attribués au grain qu'il livre au silo primaire peut demander qu'un échantillon représentatif du prélevement effectué au déchargement soit remis à la Commission **de déduction des impuretés et de déduction aux fins d'agrègation** officielle.* En l'absence d'une décision satisfaisante, il peut alors demander que l'inspecteur en chef des grains examine l'échantillon. De même, le producteur qui estime que l'identité de son **grain entreposé en cellule spéciale** dans un silo primaire n'a pas été préservée peut faire appel à la Commission pour régler le différend. Ces services sont fournis gratuitement. La division de l'inspection inspecte également les échantillons présentés par des parties intéressées, moyennant des honoraires.

Des services semblables sont offerts aux producteurs de la division de l'Est, mais sur une base moins officielle. Cependant, les grades attribués par la Commission à ces échantillons n'engagent pas les exploitants de silos, sauf s'il s'agit de blé, de soja et de haricots blancs livrés aux agences de l'Ontario Wheat Producers' Marketing Board, de l'Ontario Soybean Growers' Marketing Board et de l'Ontario Bean Producers' Marketing Board. Ces organismes, dans leurs contrats établis avec les exploitants de silos primaires, ont inclus des dispositions qui prévoient le prélevement d'échantillons représentatifs pour fins d'agrègation officielle par la Commission.

Un laboratoire d'inspection ambulante a offert des services d'inspection officielle aux producteurs de l'est de l'Ontario. Il était installé à Port Hope durant la moisson de blé et plus tard, à

Prescott, durant la moisson de maïs et de soja. Le nombre d'échantillons inspectés en fonction de ces programmes figurent aux tableaux 8 et 9.

**Services d'inspection sup-
plémentaires:** La division de l'inspection a examiné et agréé 36 160 échantillons de grains, y compris les échantillons de grains faisant l'objet de l'assurance-récolte, les échantillons officiels par sonde et les échantillons provenant de l'enquête sur la nouvelle récolte. Se reporter au tableau 13.

**Séparation du blé roux de
printemps en fonction de la teneur
en protéines:** Au cours de la campagne agricole 1987-1988, aux silos terminus à Vancouver, Thunder Bay et Prince Rupert, 159 601 wagonnées de blé roux de printemps n° 1 et n° 2 CWS ont été séparées en fonction de la teneur en protéines. De plus, 1 341 wagonnées ont été séparées aux silos terminus de Moose Jaw et Saskatoon. Des appareils de spectroscopie dans le proche infrarouge (NIRS) sont utilisés pour déterminer la teneur en protéines.

Les cargaisons de blé roux de printemps n° 1 et n° 2 CWS destinées outre-mer ont toutes atteint, sans exception, la teneur en protéines garantie telle que déterminée par la méthode Kjeldahl. La détermination de la teneur en protéines des échantillons des cargaisons de blé de Vancouver et de Prince Rupert a été faite au laboratoire de Vancouver tandis que les échantillons d'autres cargaisons de n° 1 et n° 2 CWS ont été envoyés à Winnipeg.

**Autres déterminations de la
teneur en protéines:** La Commission a continué de fournir des échantillons-contrôles et des analyses des résultats aux compagnies céréalières pour les aider à vérifier l'exactitude et la précision des appareils qu'elles utilisent pour calculer la teneur en protéines.

* Selon l'article 49b) de la loi sur les grains du Canada, si le producteur et l'exploitant de silo ne sentendent pas sur le grade du grain, sur la déduction des impuretés (et/ou) sur la teneur en eau, le producteur a le droit de demander à l'exploitant d'envoyer un échantillon du grain à la Commission canadienne des grains afin d'agrègation officielle. L'exploitant délivrera alors un récépissé de silo provisoire pour le grain, sous réserve d'agrègation et de déduction des impuretés (et/ou) de la teneur en eau attribuées par la Commission.

**Etablissement
et maintien
des normes
de qualité**

COMITÉS DE NORMALISATION DE L'EST ET DE L'OUEST

Ces deux comités, constitués en vertu de la Loi sur les grains du Canada, comprennent des représentants d'agriculteurs, de la Commission canadienne du blé, de la Commission canadienne des grains et de tous les secteurs de l'industrie céréalière, y compris les producteurs, les fabricants et les exportateurs. Lors de leur réunion annuelle tenue à la fin de l'automne, les comités examinent et recommandent les échantillons-types primaires et l'exportation qui seront en vigueur.

Des recommandations pour l'établissement de nouveaux grades de grain ou pour l'apport de changements aux grades déjà fixés en vertu de la Loi peuvent provenir de producteurs, de groupes de producteurs ou d'autres secteurs de l'industrie. Les Comités de normalisation examinent les recommandations ou changements proposés et décident si ces derniers doivent être présentés au gouvernement en conseil aux fins d'approbation. S'ils sont approuvés, ils entrent en vigueur le 1^{er} juillet pour les grades de grains de l'Est canadien et le 1^{er} août pour tous les autres.

NOUVEAUX GRADES ET DÉFINITIONS DE GRADES RÉVISÉES

Neepawa a été établi, à compter au 1^{er} août 1987, la norme variétale pour le blé d'usage de printemps n°s 1, 2 et 3 CW. Le blé d'usage, le blé fourrage, le seigle, le grain mélangé, le triticale et le lin ont été désignés Est canadien (CE), ou Ouest canadien (CW) en fonction de la région géographique de végétation. La désignation de canola a été ajoutée et une nouvelle annexe a été publiée. Le nombre des grades de blé blanc d'hiver CE et de blé rouge d'hiver, qui étaient précédemment de 7 et 5 respectivement, sont passés à 3. Les annexes de grades pour le blé d'hiver mélangé CE et le blé mélangé CE ont été supprimées. La tolérance de l'ergot dans le seigle n° 2 CW/CE est passée de 0,33 % à 0,20 %; les "grades spéciaux" et les grades "seigle ergoté Canada" ont été supprimés. La désignation "de grossier uniforme" a été ajoutée aux normes des lentilles n°s 1, 2 et 3 Canada. On doit se reporter au Guide officiel d'agrégage des grains pour obtenir la liste complète des changements apportés aux tolérances concernant les facteurs de déclassement.

Dans la division de l'Ouest, 15 pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées aux silos terminus.

Dans la division de l'Est, 17 pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées aux silos terminus.

En cas de déficits au-delà de 0,1 % dans les **cargaisons** de grain aux ports canadiens lacustres ou maritimes, la division de la Pesée a enquêté sur le chargement des navires et a revu tous les renseignements relatifs au déchargement du grain, une fois à destination.

Au cours de la période, la division a examiné 28 cargaisons destinées à des pays d'outre-mer. En outre, elle a enquêté sur 199 récipients d'expéditions provenant de Thunder Bay des que les excédents ou les déficits dépassaient de 0,1 % les chiffres indiqués sur le con-naissement. Les déficits moyens nets dans le cas des cargaisons de navires les lacs figurent au tableau 15.

Réglementation de la manutention du grain

ÉTUDES ÉCONOMIQUES ET STATISTIQUES

La division de l'économie et de la Statistique a continué d'étudier la question des frais de manutention du grain afin d'aider la Commission à fixer les tarifs maximaux applicables aux services offerts par les silos. La division a également entrepris des études sur d'autres fonctions de réglementation de la Commission. À titre d'exemples, il y a notamment l'étude des droits exigés par la Commission et les prévisions relatives au mouvement futur du grain. Les agents de la division ont entrepris une étude complète sur la réglementation des tarifs des silos. De plus, des agents de la division ont participé et fourni un appui aux travaux des comités et des groupes d'étude qui oeuvrent au sein de l'industrie céréalière, tel que le Comité supérieur de transport du grain et ses sous-comités.

SERVICES AUX SILOS TERMINUS ET DE TRANSBORDEMENT

Inspection du grain: La division de l'inspection échantillonne et inspecte le grain réceptionné ou expédié par les silos terminus dans la division de l'Ouest ainsi que toute cargaison de grain canadien chargée aux silos de transbordement pour l'exportation. Sur demande, la division offre également ses services aux silos de conditionnement et de transbordement pour les expéditions de grain de l'Est canadien dans le réseau intérieur. Le grain entreposé aux silos terminus et de transbordement est échantillonné et inspecté lors des pesées de contrôle officielles. (De plus, le grain de l'Est canadien dans les cellules, les camions, les wagons et les entrepôts peut être inspecté.) L'étude des services fournis par le personnel de la division de l'inspection figure aux tableaux 5, 6, 7 et 10.

Installations: La Commission inspecte selon le calendrier établi, tous les appareils d'échantillonnage automatiques utilisés dans les silos terminus et de transbordement agréés pour recevoir et expédier le grain. Grâce à une entente conclue avec Consommation et Corporations Canada, le personnel de la Commission inspecte, vérifie et certifie les bascules utilisées dans ces installations. Durant la campagne agricole 1987-1988, la division de la Pesée a effectué 1 117 inspections de 340 bascules.

Au mois d'avril 1988, la Commission a signé un protocole d'entente avec Agriculture Canada à l'égard de l'inspection des silos terminus et de transbordement agréés. Bien que ces deux organismes effectuaient conjointement ces inspections, elles sont maintenant effectuées uniquement par la Commission. La division des Produits végétaux d'Agriculture Canada émet les certificats phytosanitaires requis aux fins d'exportation en fonction des inspections effectuées par les inspecteurs de la Commission.

La Commission exige que les compagnies lui présentent, aux fins d'étude, les devis de construction de nouveaux silos et de modifications au matériel de manutention des grains. C'est ainsi qu'au cours de la campagne agricole 1987-1988, les divisions de l'inspection et de la Pesée ont examiné 18 séries de devis pour de tels projets.

Pesée du grain: La division de la Pesée supervise la pesée de tout le grain réceptionné et expédié par les silos terminus et de transbordement agréés et a vérifié, au hasard, la pesée du grain réceptionné par ce même type de silos. Les détails figurent au tableau 14.

Pesées de contrôle: La division de la Pesée vérifie régulièrement les stocks entrecités dans les silos terminus et de transbordement agréés, pour veiller à ce que la quantité et la qualité du grain n'aient pas changé au cours de la manutention.

Réglementation de la manutention du grain

WAGONS DE PRODUCTEURS

Aux termes de la Loi sur les grains du Canada, les producteurs peuvent obtenir et charger des wagons directement sans passer par le réseau de silos primaires. La Commission se charge de la répartition hebdomadaire de ces wagons aux producteurs. (L'Office de transport du grain répartit les wagons ferroviaires entre l'industrie céréalière et la Commission canadienne du blé en fonction des exigences de ventes hebdomadaires. Les wagons de producteurs forment une certaine proportion du total des wagons attribués pour chaque grain.)

Au cours de 1987-1988, les producteurs ont chargé 7 359 wagons ferroviaires, une baisse de 8 % par rapport à l'année dernière (8 011 wagons). Environ la moitié de ces expéditions ont été faites sur 23 parcours ferroviaires. Les destinations principales étaient Vancouver (3 663 wagons) et Thunder Bay (3 350 wagons). Se reporter au tableau 17 pour plus de renseignements.

TARIFS MAXIMAUX DES SERVICES

Les tarifs maximaux applicables aux services de manutention et de transport des grains sont indiqués dans le tableau 19.

Au cours de la campagne agricole 1987-1988, des récépissés de silos pour 3 131 698,776 tonnes de grain ont été enregistrés tandis que 3 202 647,052 tonnes de grain expédié ont été annulés dans la division de l'Ouest*. Par ailleurs, dans la division de l'Est, des récépissés de silos pour 1 697 262,759 tonnes de grain ont été enregistrés et des récépissés de silos pour 1 742 088,757 tonnes de grain expédié ont été annulés.

STATISTIQUES

La division de l'économie et de la statistique est la principale source canadienne de statistiques sur la manutention, le mouvement et l'en-treposage des volumes de grain aux installations agréées et sur l'acheminement du grain vers les marchés intérieurs et extérieurs. Ces données proviennent des dossiers officiels et des rapports périodiques que lui soumettent les titulaires de permis, ainsi que des opérations de la Commission dans les silos agréés. Les données fournies par la Commission canadienne du blé, de même que par d'autres associations et organismes, entrent aussi en ligne de compte.

Distribués au Canada comme à l'étranger, ces rapports sont indispensables à la Commission, aux autres organismes gouvernementaux et à l'industrie céréalière.

La division collabore étroitement avec la Commission canadienne du blé, la division de la Statistique agricole et la division des Ressources naturelles de la Statistique Canada ainsi qu'avec d'autres organismes fédéraux et provinciaux. En outre, la division fournit des données statistiques à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture ainsi qu'au Conseil international du blé et au ministère de l'Agriculture des États-Unis.

* En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la division de l'Ouest comprend Thunder Bay et la partie du Canada à l'ouest de Thunder Bay. La division de l'Est comprend la partie du Canada à l'est de Thunder Bay.

Réglementation de la manutention du grain

OCTROI DES PERMIS

La Commission délivre quatre catégories de permis. Au 1^{er} août 1987, la Commission avait délivré au total 1 905 permis, y compris 1 770 aux silos primaires, 24 aux silos de transbordement, 28 aux silos de conditionnement, 23 aux silos terminus et 60 aux négociants en grains. Des statistiques complémentaires sur les permis délivrés ainsi que sur la capacité d'entreposage figurent au tableau 18.

Le titulaire de permis est tenu de prouver à la Commission qu'il est financièrement capable d'effectuer le commerce proposé et doit fournir une garantie financière suffisante. S'il manque à ses engagements, la Commission peut réaliser la garantie financière et répartir les biens aux producteurs admissibles lorsque toutes les demandes ont été étudiées. Le passif des titulaires de permis est contrôlé afin de déterminer si la garantie financière est suffisante. Le titulaire qui ne fournit pas une garantie financière suffisante s'expose à la révocation de son permis. La Commission a continué de détenir, par fidejussio, les montants réalisés de la garantie financière offerte par Agri-Commodities Ltd, un négociant en grains (titulaire d'un permis) qui a fait faillite le 12 juillet 1985. Les déboursements ont été faits aux détenteurs admissibles. Le solde des fonds, qui est suffisant pour couvrir les créances impayées connues, est détenu en attendant la fin des poursuites en justice.

La Cour fédérale du Canada a entendu deux procès distincts intentés par des producteurs contre la Commission concernant la prétendue négligence de la délivrance du permis de Econ Consulting Ltd, et de Memco Ltd. Aucune décision n'a été prise à l'égard de ces procès au cours de cette campagne.

Norstar Grain Company Ltd, anciennement titulaire d'un permis de négociant en grains, a manqué à ses engagements aux détenteurs de documents autorisés en 1986. La garantie était suffisante pour couvrir toutes les obligations impayées. Deux

SERVICES DE DOCUMENTATION

La division de l'économie et de la

statistique fournit un service de documentation et de rapports aux silos terminus et de transbordement agréés. Grâce à son réseau de télécommunication, elle alimente directement en données sélectionnées les services de comptabilité et les inventaires de divers organismes et agences de l'industrie céréalière. La division se base sur ces rapports statistiques, alors que l'industrie céréalière y a recours dans ses activités opérationnelles et de planification ainsi que dans ses recherches.

ENREGISTREMENT

Aux termes des articles 95 et 96 de la Loi sur les grains du Canada, la Commission canadienne des grains est tenue d'enregistrer et d'annuler les récépissés de silos. Les exploitants de silos terminus et de transbordement agréés émettent des récépissés de silos pour tout arrivage de grain. De même, lorsque le grain est déchargé, les exploitants de silos terminus et de transbordement remettent à la Commission, pour fins d'annulation, les récépissés pour la sorte, le grade et la quantité de grain identiques au grain qui est déchargé du silo. Les récépissés sont enregistrés et annulés conformément aux données officielles sur le grade et le poids. Un récépissé de silos enregistré constitue un document négociable.

Les bureaux de la division de l'économie et de la statistique à Winnipeg, Vancouver et Montréal contrôlent l'enregistrement et l'annulation des récépissés de silos. Sur demande, le personnel administratif à Chatham en Ontario fournit des services semblables aux silos de transbordement du sud de l'Ontario.

Loi sur les grains du Canada

En vertu de cette Loi, la Commission canadienne des grains doit **réglementer la manutention du grain** au Canada et **établir et maintenir des normes de qualité pour le grain canadien**, en vue d'obtenir une denrée valable sur les marchés intérieurs et extérieurs. Bien que la Commission établisse des normes de grades pour tout le Canada, parce que la Loi entière n'a été proclamée que dans l'ouest du Canada (Thunder Bay et à l'ouest de Thunder Bay), la Commission a différentes responsabilités régionales. La Commission ne délivre pas des permis aux silos primaires et de transbordement ni aux négociants en grains dans l'est du Canada et ne travaille pas aussi étroitement avec les producteurs de l'Est qu'avec ceux de l'Ouest. Elle fournit toutefois des services d'inspection dans le sud de l'Ontario pour le grain cultivé dans l'Est.

Le projet de loi C-112, une Loi modifiant la Loi sur les grains du Canada, a été voté par la Chambre des communes en troisième lecture le 26 juillet 1988.

INTRODUCTION

Constituée en 1912 en vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission canadienne des grains, auparavant connue sous le nom de Commission des grains du Canada, relève du ministre d'état (Céréales et oléagineux) qui rend compte des activités de la Commission canadienne des grains au Parlement du Canada. Aux termes de la Loi, elle exerce deux activités principales: elle réglemente la manutention du grain au Canada et elle établit et maintient des normes de qualité pour les grains et oléagineux canadiens. Ses frais d'exploitation sont recouverts, en grande partie, par les droits qu'elle perçoit pour ses services.

Trois commissaires, nommés par le gouvernement en conseil, élaborent la politique qui vise à atteindre les objectifs de la Commission.

Les six commissaires adjoints, également nommés par le gouvernement en conseil, répondent aux demandes de renseignements provenant des producteurs et de l'industrie céréalière.

Le **Tribunal d'appel pour les grains** examine les appels faits à la suite du grade attribué à un échantillon de grain lors d'une inspection officielle effectuée par un inspecteur de la Commission.

Le superviseur de la Loi sur les marchés de grain à terme supervise le marché de grain à terme au Canada, en vertu de la Loi sur les marchés de grain à terme.

Les opérations de la Commission sont dirigées par le **directeur exécutif** qui planifie, coordonne et gère les activités de toutes les divisions, de même qu'il aide à élaborer et à appliquer la politique de la Commission.

La Commission a des bureaux permanents dans 19 régions du Canada et son personnel dessert d'autres régions en fonction des demandes.

Il y a quatre divisions des opérations:

La division de l'inspection est responsable du contrôle qualitatif des grains et oléagineux canadiens à chaque étape de la manutention. Elle inspecte officiellement le grain aux silos terminus et de transbordement agréés et supervise et contrôle le traitement du grain.

La division de la Pesée supervise la pesée du grain aux silos terminus et de transbordement agréés, vérifie régulièrement les stocks, et enquête sur les excédents et les déficits exagérés de grain, à l'arrivée et à l'expédition.

La division du **Laboratoire de recherches sur les grains** évalue la qualité de la nouvelle récolte, contrôle la qualité du grain acheminé dans le réseau de silos agréés jusqu'aux centres de commercialisation, mène des recherches pures et appliquées sur les grains et oléagineux canadiens et offre une assistance technique à l'appui de la commercialisation des grains et oléagineux canadiens.

La division de l'économie et de la Statistique fournit des services de documentation aux silos terminus et de transbordement, mène des études économiques pour le compte de la Commission et publie des données statistiques. En outre, elle délivre les permis de silos et de négociants en grains dont elle contrôle les cautionnements. Elle gère la répartition des wagons ferroviaires aux producteurs qui en font la demande.

De plus, la section des Finances et des Services généraux fournit à la Commission des services de

NOMINATIONS

Le **Commissaire adjoint de l'Est et de l'Ouest** qui revêtait tout nouveau grade ainsi que tout changement aux grades de grain. De plus, ils examinent et proposent des échantillons-types primaires et d'exportation.

La Commission siège à Winnipeg et comptait environ 840 employés en 1987-1988, y compris administrateurs, commis, scientifiques, statisticiens, économistes, inspecteurs et peseurs de grain, ainsi que d'autres spécialistes et techniciens dans les centres du pays.

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit établir des **Comités de normalisation** de l'Est et de l'Ouest qui revêtait tout nouveau grade ainsi que tout changement aux grades de grain à terme.

Le Tribunal d'appel pour les grains

Le Tribunal examine tous les appels faits à la suite d'une réinspection officielle effectuée par l'inspecteur en chef des grains. Durant la campagne agricole 1987-1988, 921 appels ont été examinés. Ces appels se rapportaient à du grain déchargé de wagons et de camions et inspecté officiellement dans la division de l'Ouest. Le grade attribué à l'origine a été confirmé dans 788 cas. Les appels ont porté sur des expéditions de blé, de canola/colza, d'orge, de lin, de seigle, d'avoine ou de lentilles, inspectées officiellement dans la division de l'Ouest.

COMMISSAIRES ADJOINTS

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit nommer six commissaires adjoints. Au cours de cette campagne, ces représentants étaient répartis comme suit: un dans chacune des provinces de Québec, de l'Ontario, du Manitoba et de l'Alberta et deux dans la province de la Saskatchewan. Les quatre commissaires adjoints de l'Ouest entretiennent des relations avec la Commission et les exploitants de silos ainsi qu'avec les producteurs. Ils donnent suite aux demandes de renseignements et aux plaintes des producteurs.

La Commission canadienne des grains n'est pas autorisée à remettre des permis aux silos privés de l'Est canadien, car certains articles de la Loi sur les grains du Canada relatifs à la division de l'Est ne sont pas en vigueur. Par conséquent, les deux commissaires adjoints de l'Est n'ont pas de fonction de surveillance à l'égard de ces silos. Au cours de la campagne agricole 1987-1988,

TABLE DES MATIÈRES

Page

Introduction	1
Nominations	1
Tribunal d'appel pour les grains	1
Commissaires adjoints	1
Répercussions de l'environnement sur les cultures	2

Réglementation de la manutention du grain

Octroi des permis	4
Services de documentation	4
Enregistrement	4
Statistiques	5
Wagons de producteurs	5
Tarifs maximaux des services	5
Études économiques et statistiques	6
Services aux silos terminus et de transbordement	6

Établissement et maintien des normes de qualité

Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest	7
Nouveaux grades et définitions de grades révisées	7
Programmes de la division de l'inspection des grains	8
Qualité des exportations	9
Programmes de la division du Laboratoire de recherches sur les grains	9

Finances et Services généraux	12
Lois spéciales et autres responsabilités	12
Publications	14
Index des tableaux	15
Tableaux	16
Organigramme	35

Winnipeg (Manitoba)
le 1er février 1989

L'honorable Charles Mayer
Ministre d'Etat (Céréales et oléagineux)
OTTAWA (Ontario)

Monsieur le Ministre,

Nous avons le plaisir de vous présenter le Rapport annuel 1988 de la Commission canadienne des grains.

Le présent rapport passe en revue les opérations courantes de la Commission ainsi que d'autres activités de l'année. Il renferme également les recettes et les dépenses de la Commission pour l'année financière se terminant le 31 mars 1988, des statistiques sur la qualité et sur la manutention du grain et des renseignements concernant la campagne agricole 1987-1988.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de nos sentiments respectueux.

G.G. Leith
Commissaire en chef

R.A. Groundwater
Commissaire en chef adjoint

M.E. Wakefield
Commissaire

Canada



RAPPORT ANNUEL 1988

COMMISSION CANADIENNE DES GRAINS

CAI
DA 12
-ASG_{C2}

6 P. 200

CANADIAN GRAIN COMMISSION

1989 ANNUAL REPORT



Canada

Winnipeg, Manitoba
February 1, 1990

The Honourable Charles Mayer
Minister of State (Grains and Oilseeds)
OTTAWA, Ontario

We are pleased to present the 1989 Annual Report of the Canadian Grain Commission.

This report reviews the Commission's routine operations and other activities during the year. It includes the Commission's revenue and expenditures for the fiscal year ending March 31, 1989, and outlines grain handling and quality statistics and information from the 1988-89 crop year.

Respectfully,



M.E. Wakefield
Chief Commissioner



R.A. Groundwater
Assistant Chief Commissioner



J.B. Murta
Commissioner

TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction.....	1
Appointments.....	1
Grain Appeal Tribunal.....	1
Assistant Commissioners.....	1
Environmental effects on crop production.....	2
Canada Grain Act.....	3
 Regulation of grain handling	
Licensing.....	4
Documentation services.....	4
Registration.....	4
Statistics.....	4
Producer cars.....	5
Maximum tariffs for services.....	5
Statistical and economic research.....	5
Services at terminal and transfer elevators.....	5
 Establishing and maintaining standards of quality	
Eastern and Western Standards committees.....	7
New grades and revised grade definitions.....	7
Programs of the Grain Inspection Division.....	7
Quality of export shipments.....	8
Programs of the Grain Research Laboratory Division.....	8
 Finance and General Services.....	11
Special Acts and other responsibilities.....	11
Publications.....	13
Table index.....	15
Tables.....	16
Organizational chart.....	36

INTRODUCTION

Established in 1912 by the Canada Grain Act, the Canadian Grain Commission (formerly named the Board of Grain Commissioners) is responsible to a Minister designated by Governor in Council. This is currently the Minister of State (Grains and Oilseeds), who reports Commission activities to the Parliament of Canada. Pursuant to the Act, the Commission has two main activities: the regulation of grain handling in Canada, and the establishment and maintenance of standards of quality for Canadian grains and oilseeds. Operational costs are recovered almost entirely by the collection of fees for services performed.

Three Commissioners appointed by Governor in Council develop policy to meet the Commission's objectives.

Six Assistant Commissioners, also appointed by Governor in Council, deal with inquiries from producers and the grain industry.

The **Grain Appeal Tribunal** examines and rules upon appeals of grades assigned by a Commission inspector on the official inspection of a sample of grain.

The **Supervisor of the Grain Futures Act** supervises grain futures trading in Canada under the terms of the Grain Futures Act.

Operations of the Commission are headed by the **Executive Director**, who plans, co-ordinates and administers the activities of all divisions and assists in developing and implementing Commission policies.

The Commission has permanent offices in 19 Canadian locations, and its staff serve other locations on a demand basis.

There are four operating divisions:

The **Inspection Division** maintains quality control of Canadian grains and oilseeds as they move through the handling system. It officially inspects grain at licensed terminal and transfer elevators and supervises and controls the treatment of grain.

The **Weighing Division** supervises weighing of grain at licensed terminal and transfer elevators. It audits their physical stocks at regular intervals and investigates excessive overages and shortages in grain receipts or shipments.

The **Grain Research Laboratory Division** assesses the quality of the annual grain harvest, monitors the quality of grain moving through the licensed elevator system to final market positions, conducts basic and applied research on Canadian grains and oilseeds, and supplies technical assistance to marketers of Canadian grains and oilseeds.

The **Economics and Statistics Division** provides documentation to terminal and transfer elevators, conducts economic studies for the Commission and publishes statistics. It issues grain dealer and elevator licences and monitors security provisions related to licensees. It administers the allocation of rail cars to producers who apply for this service.

In addition, Finance and General Services provides the Commission with accounting services for expenditures and revenues, long-range operational planning, budgeting, and accounting. It also provides library and public relations services and co-ordinates office accommodation.

The Canada Grain Act requires the Commission to

establish the **Eastern and Western Standards Committees**, which review and recommend new grades and grade changes, as well as examine and recommend primary and export standard samples.

Headquartered in Winnipeg, the Commission employed about 730 people in 1988/89, including administrative and clerical personnel, scientists, statisticians, economists, grain inspectors and weighers and other specialists and technicians in centres across Canada.

APPOINTMENTS

M.E. Wakefield was appointed Commissioner, on September 14, 1988.

R.H. Klassen, Commissioner, left to join the Canadian Wheat Board on September 14, 1988.

J.B. Secord succeeded M.E. Wakefield as Assistant Commissioner for northern Saskatchewan on September 30, 1988.

P. Clarke was appointed Supervisor of the Grain Futures Act, on April 1, 1989, succeeding F.V. Siemens.

M.E. Wakefield was appointed Chief Commissioner on May 15, 1989, succeeding G.G. Leith.

J.B. Murta was appointed Commissioner on May 15, 1989, succeeding M.E. Wakefield.

GRAIN APPEAL TRIBUNAL

The Tribunal examines appeals by persons dissatisfied with the grade assigned at official inspection and who are still dissatisfied with results of re-inspection by the Chief Grain Inspector. In the 1988-89 crop year, 190 appeals were processed. These pertained to unload grades of carlots and trucklots of grain officially inspected in the Western Division. Grades originally assigned were upheld in 178 cases. These appeals involved shipments of wheat, canola, flaxseed, oats or domestic mustard seed.

ASSISTANT COMMISSIONERS

The Canada Grain Act provides for the appointment of six Assistant Commissioners. The location of these officers during the year under review was as follows: one in each of the provinces of Québec, Ontario, Manitoba and Alberta and two in Saskatchewan. They publicize the Commission's activities and services in the agricultural community. The four western Assistant Commissioners maintain contact between the Commission and elevator managers and grain producers, and deal with producer enquiries and complaints.

Primary elevators in eastern Canada are not required to be licensed by the Canadian Grain Commission because certain sections of the Canada Grain Act pertaining to the Eastern Division are not in force. Accordingly, the two eastern Assistant Commissioners do not have direct responsibility in relation to these elevators. During the 1988-89 crop year, the eastern Assistant Commissioners answered enquiries from producers, shippers, processors, marketing boards, elevator companies and grain dealers' associations. They held discussions with elevator companies and

crop insurance representatives. They represented the Commission on visits to licensed transfer elevators. They also attended farm fairs with the Commission's exhibit booth, and relevant marketing board and association meetings.

In western Canada, primary elevators are licensed by the Commission, and the four western Assistant Commissioners provide an important liaison between the Commission and elevator managers and producers. The western Assistant Commissioners are authorized to deal directly with elevator managers and superintendents when investigating a number of issues including excessive overages or shortages. To determine whether there is an overage or shortage in receipts or shipments of grain, the Commission requires that stocks of grain, grain products, and screenings in store in licensed primary and process elevators be weighed periodically. The Commission reviews the details of the weighovers and discusses them with company management when necessary.

The western Assistant Commissioners made approximately 1 200 visits to primary, process and terminal elevators throughout the prairie provinces, checking scales, sieves, moisture meters and other equipment. They also checked deductions for shrinkage, assessment of dockage, reports on contaminated grain and suspected blending of classes, use of authorized forms, and posting of current Commission regulations applicable to primary elevators.

During the year under review, the western Assistant Commissioners investigated producers' complaints and reported infractions of the Commission's regulations and orders. They spoke at producer meetings and at seminars with elevator managers. They met with grain dealers and representatives of elevator companies, helped staff the Commission's display booth at agricultural exhibitions and took part in producer seminars. They joined the Inspection staff in meetings with elevator managers to explain the importance of grading and its impact on end use of the commodities. To further promote awareness of the Commission's role they attended trade fairs and elevator openings, and hosted tours for foreign delegations.

Assistant Commissioners are cognizant of both the dramatic and subtle changes taking place in agriculture, and they provide the Commissioners with information required in formulating policy to meet new challenges. In the interests of grain producers, they advise the Commission on the local impact of the policies.

ENVIRONMENTAL EFFECTS ON CROP PRODUCTION

AUGUST 1, 1988 TO JULY 31, 1989

Western Canada: 1988 crop yields were well below average across most of the prairies, as a result of widespread drought and extreme heat. Harvesting was generally completed earlier than usual and for most crops quality was average to better than average.

In Alberta, a dry spring in 1988 was followed by severe windstorms, and many crops had to be reseeded as a result. In central and northern Alberta, adequate rain followed and germination was good, while the southern areas remained dry. Widespread high temperatures in July caused some crop deterioration. Grasshoppers and diamond back moths contributed to crop losses in the south and east, where most crops seeded on stubble failed. In central and northern Alberta crop quality was good, despite some local rainfall during harvest. The drought in the south and east ranged from moderate to severe with resulting crop losses. Crops in the Peace River area ranged from good to excellent, with the northernmost areas receiving the most rain. By May of 1989, some precipitation had fallen improving seeding conditions, though seeding was delayed in central Alberta. Crops throughout the province were doing very well by late July.

The 1988 drought was particularly severe in southern Saskatchewan, where very little winter wheat and fall rye were sown. In southern Saskatchewan, however, winter snowfall and early rains in the spring of 1989 were more conducive to crop growth. As a result, the small acreage of winter crops yielded reasonably well in 1989. Heavy spring rains in the southern part of the province were followed by excessive heat, which set crop growth back to an average level by July, 1989.

In central and eastern Saskatchewan, drought, extreme heat, high winds, and grasshoppers took their toll on most crops in the fall of 1988, although canola did reasonably well. Many crops were not harvested but were plowed under or left to catch snow. The area north and west of North Battleford produced average crops. Weather in August and September was excellent for harvesting, and crop quality was generally above average although yields were reduced. Because of the warm grain temperature and the presence of dockage and foreign material at binning, there was an outbreak of rusty grain beetles and mites in stored grain.

In Manitoba, 1988 yields were well below average following an extremely hot dry summer. Harvest, field work, and fall chemical applications were completed early. Soil moisture reserves were below average in the spring of 1989 after a fall and winter of low precipitation. Dry conditions prevailed early in the planting season, which prevented good germination of oilseeds particularly in the southwest, while other areas had adequate spring rains.

Weed control was excellent in 1989, and rainfall and temperatures were normal over Manitoba's growing area until July. During July, extremely hot dry weather reduced cereal crop yields and sharply reduced the condition of oilseed crops.

Eastern Canada:* Southern Ontario experienced one of the driest crop years on record. Winter wheat harvested in 1988 showed excellent quality, with 85% of it grading No. 1. Soybeans also produced well. Corn was the most severely affected major grain, with some yields only half of normal levels.

There were some isolated areas which had adequate rain and good crops, though on the whole the drought was widespread.

*This report covers only southern Ontario crops because Commission Inspection services are provided only for that area of eastern Canada.

Canada Grain Act

The Act requires the Canadian Grain Commission to regulate grain handling in Canada and to establish and maintain standards of quality for Canadian grain, to ensure a dependable commodity for domestic and export markets. Although the Commission establishes grade standards for all of Canada, because the full Act has been proclaimed only in western Canada (Thunder Bay and west) the Commission has different regional responsibilities. The Commission does not license primary or process elevators or grain dealers in eastern Canada, and therefore does not work as closely with eastern producers as it does with those in the west on matters of licensing and security. However, it does provide an inspection service in southern Ontario for eastern-grown grain.

Bill C-112, an Act to amend the Canada Grain Act was assented to on August 18, 1988. A number of sections of this Bill were brought into force, by Order, on October 17, 1988.

Some of the specific amendments brought into force include a limitation of security protection to one year from the date grain is delivered. The Act now clarifies which documents are eligible for claims against security, i.e.: cash purchase tickets, grain receipts or elevator receipts. The Commission is no longer required to approve contract forms. The Act now also provides for specific, renewable terms of office for Commissioners and Assistant Commissioners. The Act was amended to permit more flexibility with respect to the time interval between weighovers for terminal and transfer elevators.

There were also amendments to the Act as a consequence of the Canada-United States Free Trade Agreement. The Act requires that U.S. companies provide an end-use certificate prior to exporting U.S. grain into Canada and that the grain be consigned directly to a milling, manufacturing, brewing, distilling or other processing facility, or that the grain is denatured for direct feed use.

Regulation of Grain Handling

LICENSING

The Commission issues five classes of licences. As of August 1, 1988, 1849 licences were in effect, including 1717 for primary elevators, 23 for transfer elevators, 27 for process elevators, 22 for terminal elevators, and 60 grain dealer licences. Additional statistics on licences issued and storage capacity appear in table 18.

To qualify for licensing, applicants must establish to the satisfaction of the Commission their financial ability to carry out the proposed business, and must provide security acceptable to the Commission. If the licensee defaults or fails to pay in a grain transaction, the Commission may realize the security held and distribute the proceeds to eligible producers after all claims have been investigated. Liabilities of licensees are monitored to determine the adequacy of the security posted. Failure to provide adequate security can result in the revocation of a licence.

At July 31, 1989, there was no judgement with regard to legal proceedings producers instituted against the Commission following the financial failure of Econ Consulting Ltd. and Memco Ltd.

DOCUMENTATION SERVICES

The Economics and Statistics Division provides documentation and reporting services for licensed terminal and transfer elevators. Selected information is electronically forwarded to and integrated into the accounting and inventory systems of other agencies and organizations of the industry. This material is used extensively by the Division to prepare statistical reports and by the grain industry in operational planning and research.

REGISTRATION

Sections 113 and 114 of the Canada Grain Act provide for the registration and cancellation of elevator receipts by the Commission. Licensed terminal and transfer elevators issue elevator

receipts for all grain received. Similarly, when discharging grain, terminal and transfer elevators surrender to the Commission for cancellation elevator receipts for the same kind, grade and quantity of grain as that which is discharged from the elevator.

Elevator receipts are registered and cancelled on the basis of official grade and weight records. A registered elevator receipt is a negotiable document.

The Economics and Statistics Division offices in Winnipeg, Vancouver and Montréal control the registration and cancellation of elevator receipts.

During the 1988-89 crop year, elevator receipts were registered representing 19 730 706.319 tonnes of grain unloaded, and elevator receipts representing 19 721 153.185 tonnes of grain shipped were cancelled in the Western Division.* In the Eastern Division, elevator receipts representing 11 600 001.157 tonnes of grain unloaded were registered, and elevator receipts representing 12 029 350.823 tonnes of grain shipped were cancelled.

STATISTICS

The Economics and Statistics Division is the principal Canadian source of statistics on volumes of grain handled by, moved through and stored at licensed facilities and moved to domestic and export markets. These statistics are based on the official records and periodic reports submitted by licensees, as well as on the Commission's operations in licensed elevators. Corresponding data from the Canadian Wheat Board and from other organizations and associations are also taken into account.

Reports are distributed both in Canada and abroad and are indispensable to the Commission, other government departments and the grain industry.

The Division works in close cooperation with the Canadian Wheat Board, the Agriculture Statistics and Natural Resources Division of Statistics Canada and other federal and provincial agencies. In addition, the Division provides statistics to the Food

*Under the Canada Grain Act, the Western Division includes Thunder Bay and all of Canada west of Thunder Bay. The Eastern Division includes all of Canada east of Thunder Bay.

and Agriculture Organization of the United Nations, the International Wheat Council and the United States Department of Agriculture.

PRODUCER CARS

Under the Canada Grain Act, western producers may obtain and load rail cars directly without using the primary elevator system. The Commission administers the weekly allocation of these cars to producers. (The Grain Transportation Agency allocates the available rail car supply to the grain industry and to the Canadian Wheat Board in proportion to their sales requirements each week. Producer cars make up a certain proportion of total cars allotted for each grain.)

In 1988-89, producers loaded 4 401 rail cars, a decrease of 40% from last year's figure of 7 359 cars. About half these shipments originated from 21 train runs. The principal destinations were Vancouver (2 467 cars) and Thunder Bay (1 450 cars). Details are given in table 17.

MAXIMUM TARIFFS FOR SERVICES

The maximum allowable tariffs for grain handling for the 1988/89 crop year remained unchanged from those of the previous year. Maximum tariffs for storage increased by approximately 10%. Most primary and terminal elevator companies continued to charge less than the maximum tariffs for elevation (receiving, elevating and loading out), while transfer elevator companies generally charged the maximum rates established by the Commission for this service. Maximum tariff rates for the major services for principal grains are listed in table 19.

STATISTICAL AND ECONOMIC RESEARCH

The Economics and Statistics Division continued to study grain-

handling costs to assist the Commission in setting maximum tariffs for services performed in the elevators.

The Division also undertook studies to assist the Commission with other regulatory functions. Specific examples include the study of Commission fees and projections of future grain movement. Division officers continued a comprehensive review of the regulation of elevator tariffs, producing an initial report on the issue, followed by recommendations for future tariff policy. Division officers also participated in and provided support to industry-wide committees and study teams such as the Senior Grain Transportation Committee and its sub-committees.

SERVICES AT TERMINAL AND TRANSFER ELEVATORS

Inspection of grain: The Inspection Division samples and inspects grain delivered to and shipped from terminal elevators in the Western Division and Canadian grain shipped from transfer elevators for direct export. It also provides inspection services on request for domestic shipments of eastern grain from transfer elevators and at process elevators. Grain in store at terminal and transfer elevators is sampled and inspected at official weighovers of stocks. (In addition, eastern Canadian grain in bins, trucks, carlots, and warehouses may be inspected.) These services provided by Inspection Division personnel are reviewed in tables 5, 6, 7, 10, 11 and 12.

Inspection of equipment and facilities: At licensed terminal and transfer elevators, mechanical samplers, scales and equipment for transferring grain to scales on receipt and from scales for shipment are inspected on a scheduled basis. By arrangement with Consumer and Corporate Affairs Canada, Commission personnel inspect, verify and certify scales in these facilities. During the 1988-89 crop year, the Weighing Division carried out 1 021 inspections of 329 scales.

Regulation of Grain Handling

Regulation of Grain Handling

The Commission signed a memorandum of understanding with Agriculture Canada in April, 1988 regarding the inspection of licensed terminal and transfer elevators. While previously these two organizations had jointly carried out these inspections, they are now done by the Commission only. The Plant Protection Division of Agriculture Canada issues the phytosanitary certificates required for export based on inspections carried out by the Commission's inspectors.

The Commission requires companies to submit for review plans and specifications of new elevator facilities and alterations to grain-handling equipment. During the 1988-89 crop year, the Inspection and Weighing divisions examined 27 sets of plans for such projects.

Weighing of grain: The Weighing Division supervises the weighing of grain received at and discharged from licensed terminal elevators. The Division supervised the weighing of export shipments from licensed transfer elevators and randomly monitored the weighing of grain received by licensed transfer elevators. Details are given in table 14.

Weighovers: The Weighing Division regularly audits stocks in store in

licensed terminal and transfer elevators, to ensure that the quality and quantity of grain has not been altered during handling.

In the Western Division, 10 official grain weighovers were completed and documented at terminal elevators.

In the Eastern Division, a total of 5 official grain weighovers were completed and documented at transfer elevators.

Investigations of shortages (rail and vessel shipments): The Weighing Division investigated reports of unusual or excessive shortages of grain in rail cars received at terminal and transfer elevators.

When shortages in excess of 0.1% were indicated in the weights of vessel shipments of grain from Canadian lake and seaboard ports, the Weighing Division investigated loading of the cargoes and reviewed all available information relating to unloading of the grain at destination.

In 1988-89, the Division reviewed 9 overseas vessel shipments. It investigated outturns on lake vessels from Thunder Bay to transfer elevators in the Eastern Division in 59 cases where overages or shortages exceeded 0.1% of bill of lading figures. Average net shortages for lake vessel shipments appear in table 15.

*As a result of changes to the Canada Grain Act and Regulations (Oct. 17, 1988), the intervals within which these weigh-overs are to be conducted are now more flexible.

Establishing

EASTERN AND WESTERN STANDARDS COMMITTEES

These committees, constituted by the Canada Grain Act, consist of representatives of Agriculture Canada, the Canadian Wheat Board, the Commission, and all segments of the grain industry, including producers, processors and exporters. At their annual meetings held in the late fall, the committees examine and recommend the primary and export standard samples which are to be used to grade and market the year's crop.

Recommendations may come from producers, producer groups or other sectors of the industry for the establishment of new grades of grain or changes in the grading specifications of grains already established under the Act. The Standards Committees review these and consider whether they should be submitted for the Governor in Council approval. If approved, they become effective on July 1 for Canada Eastern grain grades and on August 1 for all others.

NEW GRADES AND REVISED GRADE DEFINITIONS

Effective August 1, 1988 oats were designated as No. 1, 2, 3 or 4 Canada Eastern or Canada Western and the former feed designations for oats were deleted. Grade schedules for green peas and peabeans were added. The Official Grain Grading Guide should be consulted to obtain details on the new schedules.

Maintaining

PROGRAMS OF THE GRAIN INSPECTION DIVISION

Services to producers: In western Canada, a producer dissatisfied with the grade or dockage assessed upon delivery of grain to a primary elevator may ask that a representative delivery sample be sent to the Commission for **official grade and dockage determination***. If the producer is still dissatisfied with this official determination, the Chief Grain Inspector may review the sample.

The Commission may also be called upon to arbitrate if the owner of **pecially binned grain** believes that its identity has not been preserved in a primary elevator. These services are provided free of charge.

In eastern Canada, similar services are provided. However, the Commission's grade on a delivery to a country elevator is not binding under the Canada Grain Act. However, the Ontario Wheat Producers' Marketing Board, the Ontario Bean Producers' Marketing Board and the Ontario Soybean Growers' Marketing Board have included in their bylaws provisions for the taking of representative samples for official grading by the Commission.

In the 1988-89 crop year, a mobile inspection laboratory was based in Port Hope to provide inspection services to producers in Eastern Canada.

The Inspection Division will inspect other samples, submitted by interested parties, on a fee basis. The number of samples inspected under the above described programs are listed in Tables 8 and 9.

Supplementary inspection services: The Inspection Division examined and

Establishing and Maintaining Quality Standards

*Under s. 61 of the Canada Grain Act, Revised Statutes of Canada, 1988, if a producer and an elevator manager do not agree on the grade or dockage of grain, the producer has the right to have the manager send a sample of the grain to the Canadian Grain Commission for official grading. The manager will then issue an interim elevator receipt for the grain delivered, subject to the grade and dockage which will be assigned to the sample by the Commission.

Establishing and Maintaining Quality Standards

graded 30 711 grain samples, including crop insurance samples, official probe samples and harvest survey samples, as outlined in table 13.

Protein segregation of red spring wheat: During the 1988-89 crop year, 118 619 carlots of No. 1 and No. 2 Canada Western Red Spring wheat (CWRS) were segregated on the basis of protein content at terminal elevators in Vancouver, Thunder Bay and Prince Rupert. Protein content for segregation is determined using near infrared spectroscopy (NIRS) equipment.

Overseas vessel shipments of No. 1 CWRS and No. 2 CWRS wheat consistently met guaranteed protein levels as measured by the Kjeldahl procedure. Vancouver and Prince Rupert cargo samples were tested for protein content in the Vancouver protein laboratory while other No. 1 and No. 2 CWRS cargo samples were submitted to the Winnipeg office.

Other protein testing: The Commission continued to assist grain companies in monitoring protein-testing equipment by providing check samples and test result analysis.

Winnipeg Inspection staff tested harvest survey samples of red spring wheat, soft white spring wheat, Alberta red winter wheat, prairie spring wheat, amber durum wheat and barley for protein content with the Automated Digital Analyzer (near infrared technique). Harvest survey and cargo samples of oilseeds were tested for protein by Kjeldahl analysis.

Entomology: Drought in the prairies resulted in a dramatic decrease in grain movement in crop year 1988-89. This was reflected in a reduction in the number of samples processed as compared to previous years. Only 95,842 samples were checked for infestation, a drop of about 17,000. The decrease in samples tested was most noticeable in Thunder Bay, commensurate with the drop in grain volume handled at this port. Infestation levels were up slightly, probably as a result of the larger proportion of older stocks of grain which were cleared out of the system. The rusty grain beetle was the most commonly found insect.

QUALITY OF EXPORT SHIPMENTS

The Inspection and Weighing divisions jointly ensure that the identity and weight of each shipment are preserved as grain leaves the terminal or transfer elevator, and as it is loaded onto the final vessel for transport.

In 1988-89, the Commission was asked to investigate 14 cargo shipments, and it successfully concluded these investigations. This figure represents 1.8% of all export cargoes. Enquiries and complaints related to quality, condition or weight of grain shipped. The investigation of complaints about cargoes involves re-examination of the official samples taken at the time of loading and the preparation of detailed reports on these samples.

PROGRAMS OF THE GRAIN RESEARCH LABORATORY DIVISION

QUALITY ASSURANCE

Cargo and carlot monitoring: 1988-89 cargo shipments of wheat, barley, oats, rye, canola, corn and soybean were monitored for the presence of trace levels of toxic substances such as pesticide residues, mycotoxins and heavy metals to confirm compliance with the most stringent domestic and international safety standards. Selected samples of lentils were also screened for diquat.

Following drought stress conditions in southern Ontario in 1988, corn samples from 26 counties were screened to confirm the absence of detectable levels of aflatoxin in 1988 Ontario corn.

Samples of 1988 Canada Eastern winter wheat representing weekly averages of deliveries to transfer elevators and vessel loadings in Ontario were tested for the presence of vomitoxin. This monitoring was carried out to ensure that the wheat moving into food and export channels did not exceed the maximum tolerance level of 2.0 parts per million.

Establishing and Maintaining Quality Standards

A joint survey by the Commission and Agriculture Canada was undertaken to screen samples of Canada Eastern white winter wheat from various elevators in Ontario for the possible presence of grain fumigants.

Routine monitoring of export cargoes for potentially toxigenic fungi in all wheat classes, barley, corn and soybeans is carried out on an ongoing basis. At the request of a customer or the industry, the Laboratory conducts special studies of mycoflora in different grains.

The joint survey by the Commission and Agriculture Canada of restricted weed seeds in export cargoes which was reported in the 1988 Annual Report has developed into a GRL cargo and carlot monitoring program involving three seed analysts. Cargoes to designated countries were analysed for weed seeds considered objectionable in those countries. As well, carlots arriving at terminals from western crop districts were analysed to determine geographic origin of specified weed seeds (823 carlots in 1988-89). Surveys of canola and wheat cargoes were also carried out to develop a data base on kinds and frequency of weed seeds in Canadian grain exports.

Technical support for the Inspection Division: The Laboratory and the Grain Inspection Division study the effects of degrading factors (which may occur in a particular growing season) on end-use quality of grains and oilseeds. This is important in helping the Eastern and Western Grain Standards Committees establish the primary and export standard samples of a particular grade of grain in a given crop year.

The Laboratory provides an analytical service to the Inspection Division for chemical analysis of grain samples for toxic substances as part of the Commission's carlot screening program. This is done to identify and remove from food and feed channels any grain containing unacceptable levels of toxic chemicals.

Unusual discolorations or abnormalities in particular samples are examined by the Grain Biology Section to determine cause and potential effects.

Other technical support work included verification of variety (by

chemical analysis) of cereal grain samples submitted by the Inspection Division; quality testing of samples submitted by various segments of the grain industry through the Inspection Division on a fee-for-service basis; and an investigation into the relationship between degrees of visible sprouting and alpha-amylase enzyme activity in red spring wheat.

The Inspection Division, as well as individual producers, may submit samples to the Grain Research Laboratory for assessment of the quality of wheat dried in heated-air grain dryers. This service allows dryer operators to monitor dryer performance and ensure that wheat gluten is not damaged by air temperatures that are too high.

Grain moisture measurement: The Laboratory is responsible for the calibration and performance monitoring of all Model 919 moisture meters used by the Canadian Grain Commission. The Commission moisture meters are checked every two weeks using test samples, and if the performance does not meet specifications, meters are recalled for servicing.

Effective August 1, 1988, the Commission no longer issued updated moisture meter conversion tables for the 3-inch cell of Model 919 meters. The Commission's Inspection Division uses only the 3.5-inch cell for official moisture measurement. At that time, the Commission also lowered the moisture limit for "straight" grade flaxseed from 10.5% to 10.0%, and issued a new moisture conversion chart for flaxseed.

Effective July 1989, updated moisture conversion tables 10A and 10B for use with the Model 919/3.5 meter were issued for eastern Canadian corn.

Variety testing: Laboratory staff evaluate the quality of plant breeders' cultivars at the final stages of testing and provide detailed reports to the Prairie Registration Recommending Committee for Grain. The committee uses this information in deciding whether or not to support applications for registration of varieties. In order to determine market acceptability, some new varieties may be tested using simulated commercial processing conditions.

Establishing and Maintaining Quality Standards

SCIENTIFIC RESEARCH

Research generally focuses on learning what governs end-use quality in grains and oilseeds and determining how it can be measured both meaningfully and accurately. The Laboratory strives to develop improved methods of quality analysis - emphasizing, wherever possible, instrumental approaches for rapid testing which may be developed for operational use. Results of research studies are published in various international scientific journals. Laboratory scientists authored a total of 20 scientific papers, 2 miscellaneous papers and three book chapters (see GRL 1988-89 Annual Report for details). Following are some highlights from the past year.

Inspection and grading studies dealt with such topics as the effects of frost damage on Canada Western Red Spring (CWRS) wheat; the structure and protein composition of vitreous, piebald and starchy durum wheat kernels; and methods to assess heat damage in CWRS wheat.

Analytical methods research in support of the Grain Inspection Division dealt primarily with development of several new applications of near-infrared reflectance (NIR) and transmittance (NIT) technology including: derivation of calibrations for the determination of protein, oil and moisture in soybeans; rapid determination of kernel hardness and falling number values on whole wheat using NIT; rapid determination of chlorophyll in ground canola using a modified NIR instrument; determination of moisture in high-moisture corn using NIT; and application of NIR to the rapid analysis of soluble, insoluble

and total dietary fibre in mixed feeds. As well, a new method for assaying alpha-amylase activity in cereals was evaluated and improved procedures for measurement of alpha-amylase in durum wheat were developed.

Wheat research included further basic studies on the gliadin and glutenin storage proteins and their contribution to "quality"; determination of the effect of environment on the protein "finger-prints" of different varieties; milling and baking studies related to Colombian and Brazilian practice; studies on the role of oxidation in breadmaking; and development of a laboratory procedure for preparation and testing of Chinese steamed bread.

Basic research on barley largely centered around the determination and characterization of beta-glucan. This component is responsible for high viscosity levels of extracts of some cultivars which can reduce feeding value and cause problems during malting and brewing.

A major part of the research carried out in the Oilseeds Section related to studies of chlorophyll in canola. These included determination of factors affecting the measurement of chlorophyll by reflectance spectroscopy, and organization of a round-robin study for a reference procedure. Other studies dealt with glucosinolate determination methodology; discovery of an unusual fatty acid (vaccenic acid) in oilseeds meals; and the finding of wax esters as a major constituent of canola oil haze.

Another major responsibility of the Laboratory is to provide support for market development (see "Market Support").

FINANCE AND GENERAL SERVICES

Public Relations

Publications: The Commission's publications are listed later in this report and are available either singly or by subscription.

Meetings and visits: Representatives of the Commission attended or addressed a wide variety of meetings in Canada and abroad to discuss aspects of grain handling and grain quality. Participation in these meetings helps the Commission to keep abreast of new developments and to publicize its activities and services. Many of these meetings included producers' groups and/or grain industry representatives. Meetings were also held with many of the purchasers of Canadian grain to ensure their understanding of our grain quality, our grading and certification and ultimately their satisfaction with our grain. As well, professional and senior technical staff members represented the Commission at scientific and technical meetings in North America and abroad, and Laboratory staff made technical service visits to several overseas countries.

Tours: The Commission receives as visitors individuals, groups, delegations and missions interested in its activities. During the year, 57 organized tours of the head office facilities were given to more than 870 visitors from Canada and 12 other countries. Various Commission staff members took part in technical discussions with the visitors. Commission staff in most other centres also welcomed foreign and domestic visitors throughout the year, and conducted tours of their premises at some locations.

Exhibits: The Commission's display unit was in place at 24 fairs and meetings throughout the year. Representatives of the Commission staffed the display to answer inquiries and provide detailed information on the Commission's policies and programs.

Library

The Canadian Grain Commission library provides a specialized information access program to the staff of the Commission as well as others involved in the grain industry and the agricultural community. The library also provides a specific service to the National Grains Bureau and the Canadian International Grain's Institute. The library's collection is concentrated in the areas of grain chemistry, grain quality, and processing, grain transportation and statistics relating to the grain industry. Supplementing the collection, the staff offers a liaison to other special libraries in the community and provides a variety of computerized information sources for an effective information access and retrieval service.

Finances

Revenues: The Canadian Grain Commission's revenue account is maintained on a cash basis and credited directly to the Government of Canada consolidated revenue account. For the fiscal year

ending March 31, 1989, the Commission collected total revenue of \$41,193,548 for goods and services provided to the grain trade, a decrease of \$9,560,719 (18.8%) from that of the previous fiscal year.

The decreased revenue in 1988-89 was due to a reduction in the volume of grain handled (following the 1988 drought), and occurred despite an annual fee increase effective August 1, 1988.

Since 1986-87, one of the Commission's objectives has been full cost recovery averaged over the most recent five-year period. For the 1988-89 fiscal year, the Commission recovered 95% of its operating costs with an average overall recovery for the recent three-year period of 103%.

Expenditures: Expenditures are charged to operations and funded from parliamentary appropriations. Expenditures are for services and goods received to March 31, 1989.

Operating expenditures also include indirect overhead costs from other government departments, such as employee benefits and cheque issue costs. Total Commission expenditures for 1988-89 amounted to \$43,350,788 and include salaries for 780 person-years. This level of expenditures represents a \$1,711,474 (3.8%) decrease, again mainly due to lower operating costs associated with the decreased grain volume handled.

SPECIAL ACTS AND OTHER RESPONSIBILITIES

Grain Futures Act

The Act regulates grain futures trading in Canada and provides for a Supervisor of the Grain Futures Act who reports to the Commissioners. The Supervisor observes the trading of grain futures. He reports to the Commissioners any conditions deemed prejudicial to the public interest resulting from transactions in grain futures. The Supervisor reviews the procedures of the regulated bodies to ensure that they comply with the Act and Regulations.

Order in Council P.C. 1976-590 extends the provisions of the Grain Futures Act to Winnipeg Commodity Clearing Ltd., the Winnipeg Commodity Exchange, the Vancouver Grain Exchange, the British Columbia Grain Shippers' Clearance Association, the Lake Shippers' Clearance Association and to their officers and members.

Under the provisions of the Regulations, the exchanges and clearing houses file lists of their members and copies of their by-laws, rules and regulations with the Commission.

Western Grain Stabilization Act

The Commission may investigate complaints alleging that the levy entitlement and/or the eligibility of an applicant to participate or not to participate in the income stabilization program has not been correctly recognized. By virtue of subsection 28(1), the Commission may rule on the applicant's complaint or

appeal. Only one complaint was investigated by the Commission during the reporting period and the decision of the Western Grain Stabilization Administration was sustained.

The Commission may also make orders requiring that licensees pay a penalty for not remitting to the Minister for credit to the Stabilization Account the levy that they deduct. No such orders were made during the reporting period.

The Commission continued to provide computer services to the Western Grain Stabilization Administration, including data entry and conversion of producer sales data and the preparation of computer tapes for input to their own computer system. The Commission also provided ad hoc support in the preparation of a variety of reports and other services for the W.G.S.A.

Inland Water Freight Rates Act

Under this authority, the Commission may establish maximum freight rates for the carriage of grain by laker from Thunder Bay to other ports in eastern Canada. The Commission set no maximum levels during the period under review.

Summaries of weighted average lake freight rates are prepared by the Economics and Statistics Division to inform the Commission of current levels.

Market Support

The Inspection and Laboratory divisions co-operate with such organizations as the Canadian Wheat Board and the Canola Council of Canada, as well as with private merchants, in carrying out market development programs. The Commission's market support activities fall into three areas: technical missions and consultations, harvest and cargo surveys, and involvement with the Canadian International Grains Institute.

Commission inspectors and scientists travel to customer countries to study end-use requirements and current processing technologies and to evaluate the

suitability of Canadian grain for these markets. They explain the "quality package" that a customer may expect when purchasing a specific grade in a class of Canadian grain.

Laboratory scientists perform follow-up experiments, which allow them to give valuable technical advice, especially about specific milling and baking techniques used in current or potential market countries. As well, overseas missions often visit the Laboratory to observe how the quality characteristics of Canadian grain are determined, and how the suitability of Canadian grain for use in their market area is evaluated.

Results from surveys of the average quality of grains and oilseeds harvested each year are published in crop bulletins for wheat, canola, flaxseed and soybean. Results from quality testing of composite samples of exported grains and oilseeds are published in cargo bulletins for red spring wheat, amber durum wheat and canola and flaxseed. Interested organizations and individuals throughout the world receive these publications, which document the high quality for which Canadian grain is renowned.

The Commission has had a long working relationship with the Canadian International Grains Institute, which offers instructional courses in grain handling, marketing and technology. Commissioners and staff of the Commission contribute to lectures in courses developed by the Institute. This is done at the request of the Canadian Wheat Board and other organizations involved with the export of Canadian grains, oilseeds and their products. Participants in Institute courses spend time in Laboratory facilities, viewing technical demonstrations. As well, Institute staff have often been members of teams going overseas to provide on-site service to customers of Canadian grains.

In 1988/89 Messrs. G. G. Leith and W. J. O'Connor served as Directors, with Mr. Leith serving as Chairman until his retirement in May, 1989. R. A. Groundwater served as Vice-Chairman following Mr. Leith's retirement.

PUBLICATIONS

General

- Annual Report of the Canadian Grain Commission
- Canada's Assurance of Grain Quality
- Canada Grain Act
- Canada Grain Regulations
- Canadian Grain Commission (brochure)
- A History of the Canadian Grain Commission 1912 - 1987
(hard-cover book and brochure)
- Protein Segregation of Red Spring Wheat in Canada

Harvest surveys (Annual)

- Quality of Canadian Wheat
- Quality of Western Canadian Flaxseed
- Quality of Western Canadian Canola
- Quality of Canadian Soybeans

Cargo surveys

- Quality of Canadian Grain Exports:
 - Red Spring Wheat (Quarterly)
 - Amber Durum Wheat (Semi-annual)
 - Canola and Flaxseed (Annual)

Grain Handling Statistics

- Grain Statistics Weekly
- Exports of Canadian Grain and Wheat Flour (Monthly)
- Producer Car Statistics (Monthly)
- Tariff Summaries (Periodically)
- Grain Deliveries at Prairie Points (Annual)
- Grain Elevators in Canada (Annual)
- Canadian Grain Exports (Annual)
- Visible Grain Supplies and Disposition (Annual)

Producers' Guides

- Insect Control in Stored Grain
- Minimizing Risk in Grain Transactions
- Producer Car Pamphlet
- Rights and Responsibilities at the Primary Elevator — A Western Producer's Guide
- Services Offered by the Canadian Grain Commission — A Western Producer's Guide
— An Ontario Producer's Guide

Grain Inspection

- Grain Inspection Division (brochure)
- Grain Grading Handbook for Western Canada (Annual)
- Official Grain Grading Guide (Annual)
- Wheat Grading in Western Canada (1883 - 1983)

Grain Research Laboratory

- Annual Report, Grain Research Laboratory
- Grain Research Laboratory (brochure)
- A History of Laboratory Milling at the Grain Research Laboratory
- Quality Control for Pesticide Residues in Canadian Grain at the Grain
Research Laboratory
- Research and Quality Monitoring Programs for Oilseeds at the Grain
Research Laboratory
- Near-Infrared Reflectance Spectroscopy at the Canadian Grain Commission
- Malting Barley Improvement in Canada

NOTE: A complete publications list is available on request. Some publications are available at no charge.

TABLE INDEX

	Page
1. Supply and disposition of Canadian grains and oilseeds	16
2. Net terminal elevator receipts	18
3. Terminal elevator handlings	23
4. Exports of Canadian grain by port of clearance	24
5. Reinspection of western grain received: carlots and trucklots	25
6. Inspection of western grain shipped: carlots and trucklots	25
7. Inspection of western grain in the Eastern District (railcars, containers, bags, bins, trucks, warehouses or inward cargoes)	26
8. Inspection of delivery samples submitted "subject to grade and dockage" ...	26
9. Inspection of other unofficial samples	27
10. Inspection of eastern grain (railcars, containers, bags, bins, trucks, warehouses or inward cargoes)	27
11. Inspection of export grain at transfer elevators	28
12. Official inspections appealed	28
13. Inspection of supplementary program samples	28
14. Official weighings	29
15. Outturn net shortage: vessel shipments from Thunder Bay to transfer elevators	29
16. Drying of tough and damp grain at terminal elevators	30
17. Producer cars shipped by province and by grain	31
18. Licenses in force and storage capacity	31
19. Maximum tariffs	32
20. Five-year analysis - cost of operations	32
21. Revenue and expenditures	33
22. Revenue by type and division	33
23. Revenue by location and division	34
24. Expenditures by location and division	34
25. Expenditures by type and division	35

NOTE: Titles and order of tables have been changed since the 1987 Annual Report. Because of rounding of numbers, figures in the tables may not add up to column totals.

1. SUPPLY AND DISPOSITION OF CANADIAN GRAINS AND OILSEEDS
Crop Year 1988-89 (thousands of tonnes)¹

	Wheat (Excl. Durum)		Durum Wheat		Oats		Barley	
	1988/89	1987/88	1988/89	1987/88	1988/89	1987/88	1988/89	1987/88
SUPPLY								
Carry-over July 31, 1988 ²	5 764	(11 121)	1 541	(1 610)	897	(1 014)	3 707	(3 172)
Production in 1988	14 016	(21 977)	1 980	(4 014)	2 993	(2 995)	10 212	(13 957)
Imports	—	(—)	—	(—)	—	(—)	—	(—)
Total supply	19 780	(33 098)	3 521	(5 624)	3 890	(4 009)	13 919	(17 130)
USES								
Exports ³	10 370	(20 725)	2 047	(2 789)	719	(284)	2 876	(4 594)
Domestic use	5 150	(6 609)	613	(1 294)	2 487	(2 828)	8 281	(8 829)
Total use	15 520	(27 334)	2 660	(4 083)	3 206	(3 112)	11 157	(13 423)
CARRY-OVER (July 31, 1989)								
On farms	672	(2 120)	120	(415)	413	(690)	1 075	(2 507)
In primary, process and terminal elevators	2 307	(2 456)	491	(449)	236	(184)	1 298	(1 024)
In store and in transit to eastern transfer elevators	963	(855)	217	(623)	10	(13)	50	(94)
In eastern and western mills	100	(97)	6	(6)	—	(—)	—	(—)
In transit by rail, Eastern and Western divisions .	218	(236)	27	(48)	25	(10)	339	(82)
Total in store July 31, 1989	4 260	(5 764)	861	(1 541)	684	(897)	2 762	(3 707)
Total disposition (use + carry-over)	19 780	(33 098)	3 521	(5 624)	3 890	(4 009)	13 919	(17 130)

¹Subject to revision.

²Revised.

³Includes exports of bulk grain, seed and (except for flaxseed and canola) milled and processed products expressed in grain equivalents.

Also includes exports of rye, flaxseed and corn through unlicensed channels.

*Less than 1000 tonnes.

Rye		Flaxseed		Canola		Corn		Soybeans		Total	
1988/89	1987/88	1988/89	1987/88	1988/89	1987/88	1988/89	1987/88	1988/89	1987/88	1988/89	1987/88
329	(400)	402	(442)	651	(619)	1 242	(1 194)	139	(114)	14 672	(19 686)
268	(493)	373	(729)	4 311	(3 847)	5 369	(7 015)	1 153	(1 270)	40 675	(56 297)
10	(8)	—	(—)	12	(10)	988	(220)	159	(151)	1 169	(390)
607	(901)	775	(1 171)	4 974	(4 476)	7 599	(8 429)	1 451	(1 535)	56 516	(76 373)
115	(221)	454	(624)	1 949	(1 750)	29	(409)	273	(186)	18 832	(31 582)
283	(351)	147	(145)	1 953	(2 075)	6 547	(6 778)	1 050	(1 210)	26 511	(30 119)
398	(572)	601	(769)	3 902	(3 825)	6 576	(7 187)	1 323	(1 396)	45 343	(61 701)
71	(170)	35	(115)	435	(160)	640	(740)	55	(10)	3 516	(6 927)
123	(143)	115	(268)	594	(435)	2	(5)	—	(—)	5 166	(4 964)
5	(3)	—	(5)	—	(6)	43	(47)	*	(—)	1 288	(1 646)
—	(—)	—	(—)	—	(—)	334	(450)	73	(129)	513	(682)
10	(13)	24	(14)	43	(50)	4	(*)	—	(—)	690	(453)
209	(329)	174	(402)	1 072	(651)	1 023	(1 242)	128	(139)	11 173	(14 672)
607	(901)	775	(1 171)	4 974	(4 476)	7 599	(8 429)	1 451	(1 535)	56 516	(76 373)

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS
Crop Year 1988-89

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
WHEAT				
Red Spring:				
No. 1 Canada Western Red Spring	85 154	6 933	62.6	35.0
Tough No. 1 Canada Western Red Spring	120	10	0.1	0.1
No. 2 Canada Western Red Spring	33 926	2 757	24.9	13.9
Tough No. 2 Canada Western Red Spring	419	35	0.3	0.2
No. 3 Canada Western Red Spring	13 353	1 076	9.7	5.4
Tough No. 3 Canada Western Red Spring	376	32	0.3	0.2
No. 1 Canada Prairie Spring	200	16	0.1	0.1
No. 2 Canada Prairie Spring	170	14	0.1	0.1
No. 1 Canada Western Utility	66	5	*	*
No. 2 Canada Western Utility	11	1	*	*
Canada Western Feed	1 771	141	1.3	0.7
Other tough	87	6	0.1	*
Damp	8	**	-	-
Rejected	73	6	0.1	*
Other red spring	529	42	0.4	0.2
Total Red Spring Wheat	136 263	11 074	100.0	55.9
Soft White Spring Wheat:				
No. 1 Canada Western Soft White Spring	1 884	164	86.8	0.9
No. 2 Canada Western Soft White Spring	246	21	11.1	0.1
No. 3 Canada Western Soft White Spring	41	4	2.1	*
Tough	2	**	-	-
Total Soft White Spring Wheat	2 173	189	100.0	1.0
Red Winter Wheat:				
No. 1 Canada Western Red Winter	969	85	78.7	0.4
No. 2 Canada Western Red Winter	170	14	13.0	0.1
No. 3 Canada Western Red Winter	114	9	8.3	*
Tough	4	**	-	-
Other red winter	-	**	-	-
Total Red Winter Wheat	1 257	108	100.0	0.5

¹numbers have been rounded off

*less than 0.05%

**less than 500 tonnes

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS
Crop Year 1988-89 (Continued)

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
AMBER DURUM WHEAT				
No. 1 Canada Western Amber Durum	8 233	680	37.3	3.4
Tough No. 1 Canada Western Amber Durum	3	**	-	-
No. 2 Canada Western Amber Durum	6 515	531	29.1	2.7
Tough No. 2 Canada Western Amber Durum	6	**	-	-
No. 3 Canada Western Amber Durum	6 657	544	29.9	2.8
Tough No. 3 Canada Western Amber Durum	10	1	0.1	*
No. 4 Canada Western Amber Durum	623	48	2.6	0.2
Tough No. 4 Canada Western Amber Durum	3	**	-	-
No. 5 Canada Western Amber Durum	198	16	0.9	0.1
Tough No. 5 Canada Western Amber Durum	3	**	-	-
Other amber durum	13	1	0.1	*
Total Amber Durum Wheat	22 264	1 821	100.0	9.2
TOTAL ALL WESTERN WHEATS	161 957	13 192	100.0	66.6
OATS				
No. 1 Canada Western	275	17	2.5	0.1
Tough No. 1 Canada Western	1	**	-	-
No. 2 Canada Western	2 754	180	26.6	0.9
Tough No. 2 Canada Western	4	**	-	-
No. 3 Canada Western.	6 671	431	63.7	2.1
Tough No. 3 Canada Western	22	1	0.1	*
No. 4 Canada Western	531	35	5.2	0.2
Tough No. 4 Canada Western	3	**	-	-
Other Tough	5	**	-	-
Other oats	204	13	1.9	0.1
TOTAL OATS	10 470	677	100.0	3.4

¹numbers have been rounded off
*less than 0.05%
**less than 500 tonnes

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS
Crop Year 1988-89 (Continued)

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
BARLEY				
Special Select Canada Western 6-Row	157	12	0.4	0.1
Tough Special Select Canada Western 6-Row	-	-	-	-
Select Canada Western 6-Row	133	10	0.3	0.1
Tough Select Canada Western 6-Row	1	**	-	-
Special Select Canada Western 2-Row	119	10	0.3	0.1
Tough Special Select Canada Western 2-Row	-	-	-	-
Select Canada Western 2-Row	266	21	0.7	0.1
Tough Select Canada Western 2-Row	-	**	-	-
No. 1 Canada Western	34 762	2 607	85.6	13.1
Tough No. 1 Canada Western	228	17	0.6	0.1
No. 2 Canada Western	834	61	2.0	0.3
Tough No. 2 Canada Western	27	2	0.1	*
Other tough	8	**	-	-
Damp	5	**	-	-
Rejected	-	**	-	-
Special bin	3 883	301	9.9	1.5
Other barley	94	5	0.1	*
TOTAL BARLEY	40 517	3 046	100.0	15.4
RYE				
No. 1 Canada Western	776	64	52.9	0.3
Tough No. 1 Canada Western	22	2	1.7	*
No. 2 Canada Western	479	38	31.4	0.2
Tough No. 2 Canada Western	7	1	0.8	*
No. 3 Canada Western	187	15	12.4	0.1
Tough No. 3 Canada Western	3	**	-	-
Other rye	17	1	0.8	*
TOTAL RYE	1 491	121	100.0	0.6

¹numbers have been rounded off

*less than 0.05%

**less than 500 tonnes

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS
Crop Year 1988-89 (Continued)

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
FLAXSEED				
No. 1 Canada Western	4 515	265	96.4	1.4
Tough No. 1 Canada Western	25	**	-	-
No. 2 Canada Western	85	5	1.8	*
Tough No. 2 Canada Western	3	**	-	-
No. 3 Canada Western	68	3	1.1	*
Tough No. 3 Canada Western	3	**	-	-
Other tough	7	**	-	-
Damp	5	**	-	-
Other flaxseed	80	2	0.7	*
TOTAL FLAXSEED	4 791	275	100.0	1.4
CANOLA				
No. 1 Canada	31 940	2 114	93.2	10.7
Tough No. 1 Canada	12	**	-	-
No. 2 Canada	2 951	142	6.2	0.7
Tough No. 2 Canada	17	**	-	-
No. 3 Canada	221	6	0.3	*
Tough No. 3 Canada	8	**	-	-
Other tough	22	**	-	-
Damp	10	**	-	-
Other canola	334	7	0.3	*
TOTAL CANOLA	35 515	2 269	100.0	11.4

¹numbers have been rounded off

*less than 0.05%

**less than 500 tonnes

2. NET TERMINAL ELEVATOR RECEIPTS

Crop Year 1988-89 (Concluded)

	Number of Cars and Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
OTHER GRAINS				
Sunflower	101	2	1.2	*
Mixed grain	27	2	1.2	*
Buckwheat	124	1	0.6	*
Peas	1 308	87	52.1	0.4
Corn	-	-	-	-
Safflower	30	**	-	-
Canary seed	618	14	8.4	0.1
Mustard	1 689	49	29.3	0.3
Triticale	1	**	-	-
U.S. safflower	-	-	-	-
U.S. mustard	-	-	-	-
Beans	6	**	-	-
Lentils	53	1	0.6	*
Fababeans	215	6	3.6	*
Millet	86	2	1.2	*
U.S. rapeseed	33	3	1.8	*
U.S. soybean	1	**	-	-
TOTAL OTHER GRAINS	4 292	167	100.0	0.8
PRODUCTS				
Screenings	199	33	50.0	0.2
Manufactured products	64	3	4.5	*
Pelleted screenings	384	30	45.5	0.2
TOTAL PRODUCTS	647	66	100.0	0.4
TOTAL RECEIPTS	259 680	19 813	100.0	100.0

¹numbers have been rounded off

*less than 0.05%

**less than 500 tonnes

3. TERMINAL ELEVATOR HANDLINGS

Crop Year 1988-89 (thousands of net tonnes)¹

	Red Spring Wheat	Soft White Spring Wheat	Red Winter Wheat	Amber Durum Wheat	Total All Wheats
RECEIPTS					
Thunder Bay	4 228	32	22	1 615	5 897
Vancouver	4 814	157	86	205	5 262
Prince Rupert	1 973	-	-	-	1 973
Churchill	50	-	-	-	50
Inland terminals	9	-	-	1	10

TOTAL RECEIPTS	11 074	189	108	1 821	13 192
-----------------------------	---------------	------------	------------	--------------	---------------

SHIPMENTS

Thunder Bay	4 037	49	29	1 568	5 683
Vancouver	4 970	154	73	215	5 412
Prince Rupert	1 962	-	-	-	1 962
Churchill	50	-	-	-	50
Inland terminals	20	-	-	2	22

TOTAL SHIPMENTS	11 039	203	102	1 785	13 129
------------------------------	---------------	------------	------------	--------------	---------------

	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Canola	Other Grains	Products	Total All Grains
RECEIPTS								
Thunder Bay	622	622	16	156	281	98	31	7 723
Vancouver	35	1 642	105	102	1 884	10	32	9 072
Prince Rupert	-	775	-	1	11	-	-	2 760
Churchill	-	3	-	-	-	-	-	53
Inland terminals	20	4	*	16	93	59	3	205

TOTAL RECEIPTS	677	3 046	121	275	2 269	167	66	19 813
-----------------------------	------------	--------------	------------	------------	--------------	------------	-----------	---------------

SHIPMENTS

Thunder Bay	578	761	12	191	298	100	227	7 850
Vancouver	35	1 580	105	101	1 891	11	340	9 475
Prince Rupert	-	730	-	1	14	-	76	2 783
Churchill	-	-	-	-	-	-	1	51
Inland terminals	15	2	1	75	45	69	17	246

TOTAL SHIPMENTS	628	3 073	118	368	2 248	180	661	20 405
------------------------------	------------	--------------	------------	------------	--------------	------------	------------	---------------

¹numbers have been rounded off

*less than 500 tonnes

4. EXPORTS OF CANADIAN GRAIN BY PORT OF CLEARANCE

Crop Year 1988-89 (thousands of tonnes)¹

	Wheat (excl. durum)	Durum Wheat	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Canola	Corn	Total
LOADED AT									
Vancouver	5 195	215	36	1 577	105	102	1 928	-	9 158
Prince Rupert	1 962	-	1	729	-	2	12	-	2 706
Churchill	50	-	-	-	-	-	-	-	50
Thunder Bay	154	134	474	184	4	192	1	-	1 143
Owen Sound	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Goderich	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sarnia	50	-	-	-	-	-	-	8	58
Windsor	35	-	-	-	-	-	-	-	35
Port Colborne	17	-	-	*	-	-	-	-	17
Prescott	27	-	-	-	-	-	-	-	27
Montréal	389	277	-	16	-	-	-	-	682
Sorel	219	150	-	-	4	-	-	-	373
Trois-Rivières	203	83	-	-	-	-	-	11	297
Québec	528	275	-	76	-	-	-	-	879
Baie-Comeau	415	541	-	2	-	-	-	-	959
Port-Cartier	510	287	-	-	-	-	-	1	798
West Saint John	78	4	-	-	-	-	-	-	82
Halifax	281	38	-	-	-	1	-	-	320
Prairie elevators direct	-	1	193	31	1	124	8	-	357
TOTAL	10 114	2 006	704	2 615	114	421	1 949	20	17 943

¹totals may not agree because of rounding

*less than 500 tonnes

Note: this includes exports shipped by vessel, truck, and rail; only cargoes loaded onto vessels are officially inspected at loading.

5. REINSPECTION OF WESTERN GRAIN RECEIVED: CARLOTS AND TRUCKLOTS
Crop Year 1988-89 (no. of samples)

LOCATION	Inspected	Re-inspected	Un-changed	Grades Raised	Grades Lowered	Dockage Raised	Dockage Lowered
Thunder Bay	99 716	3 653	3 162	444	4	3	40
Winnipeg	5 790	360	296	66	1	-	1
Churchill	972	27	21	6	-	-	-
Moose Jaw	3 084	306	206	70	11	12	11
Saskatoon	2 634	223	143	65	4	3	11
Calgary	2 610	9	8	1	-	-	-
Vancouver	114 973	3 421	3 130	261	2	2	26
Prince Rupert	34 338	1 112	844	264	1	-	6
TOTAL	264 117	9 111	7 810	1 177	23	20	95
Percentage of total carlots and trucklots	100.0	3.4	99.5	0.4	*	*	*
Percentage of reinspections	-	100.0	85.7	12.9	0.2	0.2	1.0

*less than 0.05%

6. INSPECTION OF WESTERN GRAIN SHIPPED: CARLOTS AND TRUCKLOTS
Crop Year 1988-89 (no. of samples)

LOCATION	Carlots	Trucklots	Total
Thunder Bay	9 391	161	9 552
Winnipeg	998	1 032	2 030
Churchill	-	-	-
Moose Jaw	858	734	1 592
Saskatoon	728	465	1 193
Calgary	79	18	97
Lethbridge	304	48	352
Vancouver	189	5 306	5 495
Prince Rupert	21	71	92
TOTAL	12 568	7 835	20 403

7. INSPECTION OF WESTERN GRAIN IN THE EASTERN DISTRICT
 (railcars, containers, bags, bins, trucks, warehouses or inward cargoes)
 Crop Year 1988-89

	Location	Tonnes
GRAIN		
Red spring wheat	Montréal	9 277
Durum wheat	Sorel	54 030
Barley	Montréal	329
Peas	Montréal	54
Lentils	Montréal	799
TOTAL¹		64 490

¹Total may not agree because of rounding.

8. INSPECTION OF DELIVERY SAMPLES SUBMITTED "SUBJECT TO GRADE AND DOCKAGE"¹
 Crop Year 1988-89

LOCATION	Number of Samples
Montréal	-
Chatham	3,268
Winnipeg	4 283
Moose Jaw	74
Saskatoon	621
Calgary	1 531
Lethbridge	1 143
TOTAL	10 920

¹represents producer deliveries to primary elevators

9. INSPECTION OF OTHER UNOFFICIAL SAMPLES
Crop Year 1988-89

LOCATION	Number of Samples
Montréal	2 047
Chatham	10 068
Thunder Bay	697
Winnipeg	9 671
Moose Jaw	4 044
Saskatoon	3 120
Calgary	5 666
Lethbridge	2 080
Vancouver	2 592
TOTAL	39 985

10. INSPECTION OF EASTERN GRAIN (railcars, containers, bags, bins,
trucks, warehouses, inward cargoes or domestic cargoes)
Crop Year 1988-89

GRAIN	Montréal (tonnes)	Chatham (tonnes)	Total (tonnes)
Red spring wheat	4 720	-	4 720
White winter wheat	3 160	461 699	464 859
Red winter wheat	-	7 893	7 893
Rye	-	1 339	1 339
Feed screenings	-	1 327	1 327
Soybeans	-	-	-
Peas	-	-	-
Corn	-	59 226	59 226
Mustard	-	-	-
Beans	-	1 412	1 412
Lentils	-	-	-
TOTAL ¹	7 880	532 896	540 777

¹Totals may not agree because of rounding.

11. INSPECTION OF EXPORT GRAIN AT TRANSFER ELEVATORS
Crop Year 1988-89 (thousands of tonnes)

LOCATION	Eastern Grain Shipped	Western Grain Shipped	Total
Windsor	50	-	50
Sarnia	108	-	108
Goderich	-	-	-
Port Colborne	-	-	-
Prescott	39	-	39
CN Tiffin	-	-	-
Port Stanley ¹	29	-	29
Montréal	3	658	661
Sorel	33	265	298
Trois-Rivières	90	200	290
Québec	39	832	872
Baie-Comeau	-	942	942
Port-Cartier	-	796	796
Saint John	39	44	83
Halifax	177	141	318
TOTAL²	609	3 879	4 488

¹Topnotch Feeds Limited, Port Stanley, Ontario is not a licensed transfer elevator, but does export.

²Totals may not agree because of rounding.

12. OFFICIAL INSPECTIONS APPEALED
Crop Year 1988-89

	Inspections	Percentage
Left as graded	177	93.2
Grades raised	12	6.3
Grades lowered	1	0.5
TOTAL	190	100.0

13. INSPECTION OF SUPPLEMENTARY PROGRAM SAMPLES
Crop Year 1988-89 (no. of samples)

LOCATION	Crop Insurance	New Crop Survey	Official Probe Samples
Winnipeg	4 310	19 354	414
Moose Jaw	1 569	-	768
Saskatoon	1 320	699	1 578
Calgary	-	-	3
Lethbridge	344	-	352
TOTAL	7 543	20 053	3 115

14. OFFICIAL WEIGHINGS
Crop Year 1988-89

REGION	Lake Vessels Loaded	Ocean Vessels Loaded	Vessels Unloaded	Railcars Unloaded	Railcars Loaded	Trucks Unloaded	Trucks Loaded	Exception Reports Issued
Pacific	-	495	-	149 307	210	4	5 337	732
Prairie	-	2	-	1 629	2 427	9 079	1 860	140
Thunder Bay .	331	35	-	105 270	9 079	-	331	856
Eastern	-	245	31	1 482	-	-	-	3
TOTAL	331	777	31	257 688	11 716	9 083	7 528	1 731

15. OUTTURN NET SHORTAGE: VESSEL SHIPMENTS FROM THUNDER BAY TO
TRANSFER ELEVATORS¹
Crop Year 1988-89

Commodity	Thousands of Tonnes Shipped ²	Shortage Per Cent	
		1988-89	1987-88
Wheat (excl. durum)	3 778	0.06	0.07
Durum wheat	1 371	0.03	0.09
Oats	53	0.08	0.08
Barley	490	0.08	0.04
Rye	5	0.12	0.05
Flaxseed	4	-	0.10
Canola	164	0.27	0.41
Screenings	39	0.07	0.06

¹based on reported average figures
²numbers have been rounded off

16. DRYING OF TOUGH AND DAMP GRAIN AT TERMINAL ELEVATORS

Crop Year 1988-89 (thousands of tonnes)¹

	Tough	Damp --- heated-air drying ---	Tough & Damp Total	Natural Drying	Total ²
PACIFIC COAST					
Red spring wheat	-	*	*	52	52
Soft white spring wheat	-	-	-	-	-
Red winter wheat	-	-	-	*	*
Durum wheat	-	-	-	*	*
Oats	-	-	-	-	-
Barley	-	*	*	10	10
Rye	-	-	-	1	1
Flaxseed	-	-	-	*	*
Canola	-	-	-	*	*
TOTAL	-	*	*	63	63
THUNDER BAY					
Red spring wheat	-	*	*	28	28
Soft white spring wheat	-	-	-	-	-
Red winter wheat	-	-	-	-	-
Durum wheat	-	-	-	2	2
Oats	-	-	-	2	2
Barley	-	*	*	7	7
Rye	-	-	-	*	*
Flaxseed	-	-	-	*	*
Canola	-	-	-	-	-
TOTAL	-	*	*	39	39
INLAND TERMINALS AND CHURCHILL					
In the 1988-89 crop year, a negligible amount of grain was dried at these locations.					
TOTAL - ALL LOCATIONS	*	*	*	102	102

¹numbers have been rounded off

²represents heated-air and natural drying

*less than 500 tonnes

17. PRODUCER CARS SHIPPED BY PROVINCE AND BY GRAIN
 Crop Year 1988-89

		Manitoba	Saskatchewan	Alberta and B.C.	Total	Percentage of Total Cars
GRAIN						
Wheat	CWB ¹	672	277	444	1 393	31.7
.....	NBF ²	18	8	20	46	1.0
Durum Wheat ...	CWB ¹	52	44	32	128	2.9
Oats	CWB ¹	10	13	91	114	2.6
.....	NBF ²	1	-	2	3	0.1
Barley	CWB ¹	130	189	613	932	21.2
.....	NBF ²	31	12	183	226	5.1
Rye		42	6	9	57	1.3
Flaxseed		117	69	3	189	4.3
Canola		332	298	683	1 313	29.8
<hr/>						
TOTAL CARS		1 405	916	2 080	4 401	100.0
<hr/>						
% OF TOTAL		31.9	20.8	47.3	100.0	
<hr/>						
1987-88 (%)		34.8	28.5	36.7	100.0	
<hr/>						

¹Canadian Wheat Board
²non-Board feed

18. LICENSES IN FORCE AND STORAGE CAPACITY
 as at August 1, 1988 and 1987

TYPE OF LICENSE	No. of Licenses		Capacities in Tonnes	
	1988	1987	1988	1987
Primary	1 717	1 770	7 404 110	7 612 450
Process	27	28	495 760	496 450
Terminal	22	23	3 650 470	3 720 630
Transfer	23	24	3 247 660	3 320 920
Grain dealers	60	60	-	-
TOTAL	1 849	1 905	14 798 000	15 150 450

19. MAXIMUM TARIFFS

Crop Year 1988-89 (dollars per tonne)

	Wheat	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Canola
Primary Elevators						
Elevation ¹	8.53	13.99	10.58	8.96	13.42	13.65
Storage (per day) ¹	0.029	0.048	0.036	0.030	0.034	0.035
Terminal Elevators						
Elevation ¹	5.01	8.22	6.21	5.26	7.88	8.02
Storage (per day) ¹	0.039	0.064	0.048	0.041	0.046	0.047
Cleaning for removal of dockage ² ..	2.63	4.31	3.26	2.76	4.14	4.21
Transfer Elevators						
Elevation ³						
From vessels:						
- to vessels	3.81	6.25	4.72	4.00	5.99	6.10
- to railway cars	4.82	7.90	5.98	5.06	7.58	7.71
- to trucks	5.45	8.94	6.76	5.72	8.57	8.72
From railway cars:						
- to vessels	4.82	7.90	5.98	5.06	7.58	7.71
- to railway cars	5.82	9.54	7.22	6.11	9.16	9.31
- to trucks	6.45	10.58	8.00	6.77	10.15	10.32
From trucks:						
- to vessels	5.45	8.94	6.76	5.72	8.57	8.72
- to railway cars	6.45	10.58	8.00	6.77	10.15	10.32
- to trucks	7.08	11.61	8.78	7.43	11.14	11.33
Storage (per day) ⁴	0.039	0.064	0.048	0.041	0.046	0.047

¹Elevation and storage charges are computed on the net weight of the grain.

²Cleaning charges are computed on the accountable gross weight of the grain.

³Elevation charges are computed on the weight of the grain as received into the elevator.

⁴Storage charges are computed on the weight of the grain after drying.

20. FIVE YEAR ANALYSIS - COST OF OPERATIONS

\$(000)

	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	5-Year Average
Revenue	35 054	32 713	43 784	50 754	41 194	40 700
Expenditures	38 377	39 046	44 011	45 062	43 351	41 969
Net Cost of Operations	3 323	6 333	227	(5 692)	2 157	1 270

21. REVENUE AND EXPENDITURES
Fiscal year ending March 31, 1989 \$(000)

TYPE	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Revenue	23 800	13 463	3 915	9	7	41 194	50 754
Expenditures:							
Operating & maintenance	18 203	8 598	4 679	6 631	2 936	41 047	43 645
Capital	627	150	333	1 128	60	2 298	1 411
Contributions	-	-	-	6	-	6	6
Total Expenditures	18 830	8 748	5 012	7 765	2 996	43 351	45 062
Net Cost of Operations	(4 970)	(4 715)	1 097	7 756	2 989	2 157	(5 692)

22. REVENUE BY TYPE AND DIVISION
Fiscal year ending March 31, 1989 \$(000)

TYPE	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Service fees:							
Inspection	23 762	-	-	-	-	23 762	29 343
Weighing	-	13 460	-	-	-	13 460	16 593
Documentation	-	-	3 724	-	-	3 724	4 505
Other	-	-	-	-	5	5	10
Proceeds from sales:							
Grain samples	29	-	-	-	-	29	38
Publications	2	-	30	-	-	32	40
Licences	-	-	153	-	-	153	154
Other	7	3	8	9	2	29	71
Total Current Year	23 800	13 463	3 915	9	7	41 194	
Total Previous Year	29 410	16 593	4 693	-	58		50 754

23. REVENUE BY LOCATION AND DIVISION

Fiscal year ending March 31, 1989 \$(000)

LOCATION	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Vancouver	8 681	5 167	1 431	-	-	15 279	16 204
Prince Rupert	2 794	1 670	477	-	-	4 941	5 535
Lethbridge	59	-	-	-	-	59	92
Calgary	148	-	-	-	-	148	150
Saskatoon	245	57	13	-	-	315	356
Moose Jaw	215	60	10	-	-	284	405
Churchill	39	25	6	-	-	70	803
Winnipeg	551	72	423	9	7	1 062	1 256
Thunder Bay	8 145	4 922	1 354	-	-	14 421	18 847
Chatham	550	-	-	-	-	550	536
Montréal	494	204	201	-	-	898	1 512
Baie-Comeau	478	284	-	-	-	762	1 019
Sorel	194	108	-	-	-	303	511
Port-Cartier	499	294	-	-	-	794	1 250
Québec	566	315	-	-	-	880	1 652
Trois-Rivières	143	100	-	-	-	244	452
Bayports	-	77	-	-	-	77	46
Saint John	-	43	-	-	-	43	50
Halifax	-	66	-	-	-	66	78
Total							
Current Year	23 800	13 463	3 915	9	7	41 194	
Total							
Previous Year	29 410	16 593	4 693	0	58		50 754

24. EXPENDITURES BY LOCATION AND DIVISION

Fiscal year ending March 31, 1989 \$(000)

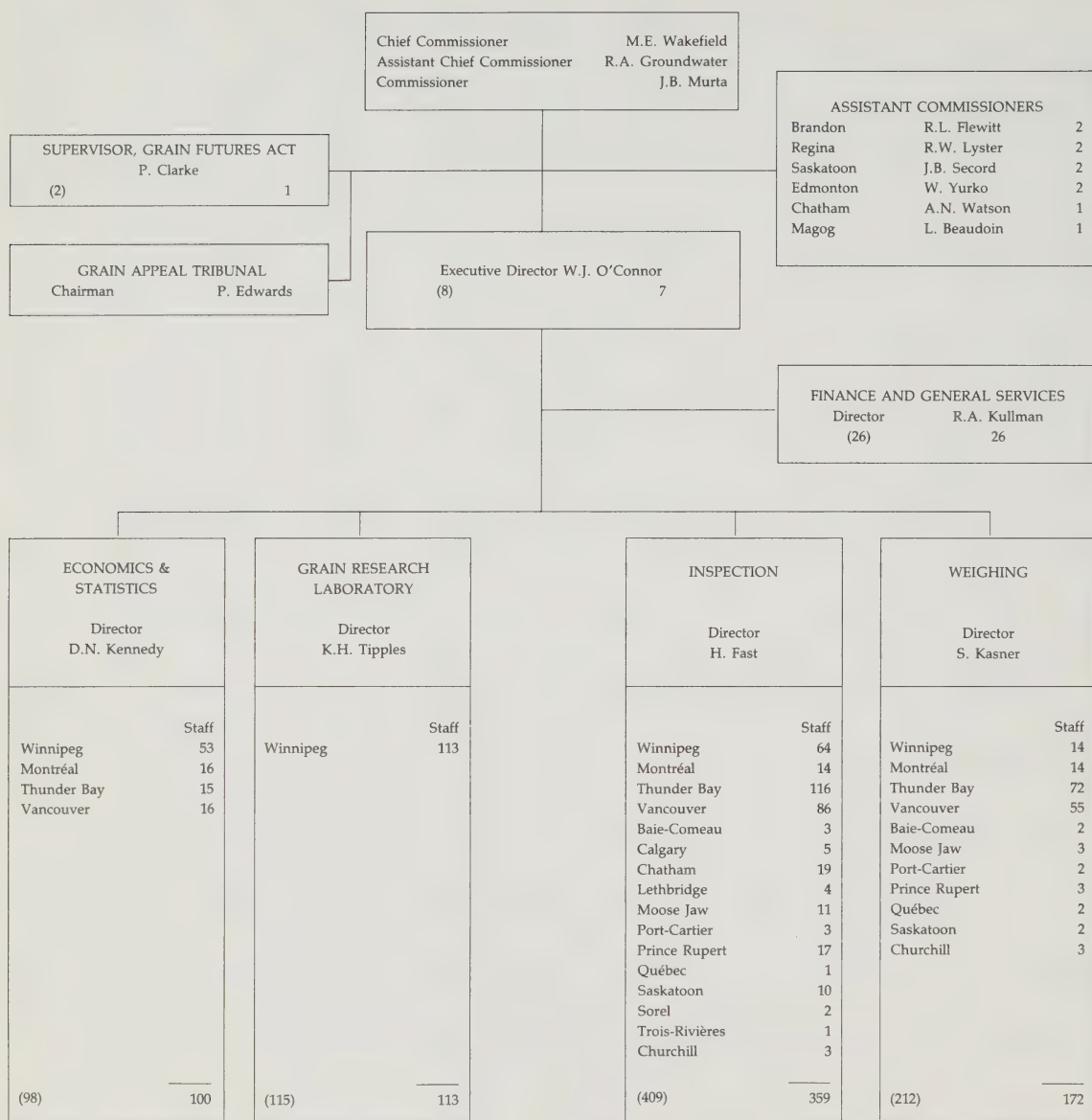
LOCATION	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Vancouver	4 602	2 926	702	-	-	8 230	8 631
Prince Rupert	827	271	-	-	-	1 098	1 043
Lethbridge	159	-	-	-	-	159	177
Calgary	236	-	-	-	-	236	251
Edmonton	-	-	-	-	106	106	104
Saskatoon	332	71	-	-	112	516	634
Moose Jaw	351	100	-	-	-	451	658
Regina	-	-	-	-	111	111	104
Churchill	52	33	-	-	-	85	210
Brandon	-	-	-	-	96	96	143
Winnipeg	3 948	1 115	3 029	7 765	2 443	18 300	17 093
Thunder Bay	5 994	3 163	690	-	-	9 848	11 590
Chatham	953	-	-	-	68	1 021	1 089
Montréal	833	662	590	-	-	2 084	2 276
Baie-Comeau	154	105	-	-	-	259	268
Sorel	95	-	-	-	-	95	103
Port-Cartier	157	88	-	-	-	245	214
Québec	80	140	-	-	-	220	271
Sherbrooke	-	-	-	-	59	59	61
Trois-Rivières	57	-	-	-	-	57	53
Bayports	-	52	-	-	-	52	3
Saint John	-	9	-	-	-	9	44
Halifax	-	13	-	-	-	13	42
Total							
Current Year	18 830	8 748	5 012	7 765	2 997	43 350	
Total							
Previous Year	20 623	9 835	4 674	6 980	2 950		45 062

25. EXPENDITURES BY TYPE AND DIVISION
Fiscal year ended March 31, 1989 \$(000)

TYPE	Grain Inspection	Grain Weighing	Economics & Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
Operating & maintenance:							
Salary & wages	13 004	6 363	2 914	3 786	1 838	27 906	30 445
Employee benefit costs (1)	2 893	1 545	600	827	320	6 185	6 308
Travel & relocation	594	415	126	201	189	1 525	1 621
Postage, freight, cartage	233	4	63	28	91	419	377
Communication	132	79	129	44	67	450	384
Advertising	1	-	10	-	-	11	18
Publications issued	81	10	72	41	55	259	293
Professional & special services (2)	143	21	72	137	54	426	352
Accounting service costs (1)	36	19	8	10	5	78	143
Rentals:							
Building	823	103	367	1 043	231	2 567	2 489
Equipment and computer	32	2	47	9	6	96	76
Purchased repair service:							
Building	11	2	1	10	4	28	26
Equipment and computer	15	10	221	93	12	351	294
Printing & stationery	28	3	14	70	15	130	225
Materials & supplies	178	19	35	331	48	611	570
Other expenditures	1	4	1	0	0	6	24
Total Operating & Maintenance	18 203	8 598	4 679	6 631	2 936	41 047	43 645
Capital:							
Building renovations	59	26	47	82	8	222	75
Equipment:							
Scientific & technical	468	4	-	550	-	1 022	690
Office	31	6	22	16	31	106	145
Computers	42	115	264	467	21	910	271
Other Equipment	26	-	-	13	-	38	230
Total Capital	627	150	333	1 128	60	2 297	1 411
Miscellaneous expenditures:							
Membership	0	-	0	6	0	6	6
Total Misc. Expenditures	0	0	0	6	0	6	6
Total							
Current Year	18 830	8 748	5 012	7 765	2 996	43 351	
Previous Year	20 623	9 835	4 674	6 980	2 950		45 062

(1) Includes costs of a direct payment and service provided without charge by other government departments.
(2) Includes costs of Employee Assistance Program, Financial Management Information System and The Human Resource Information System.

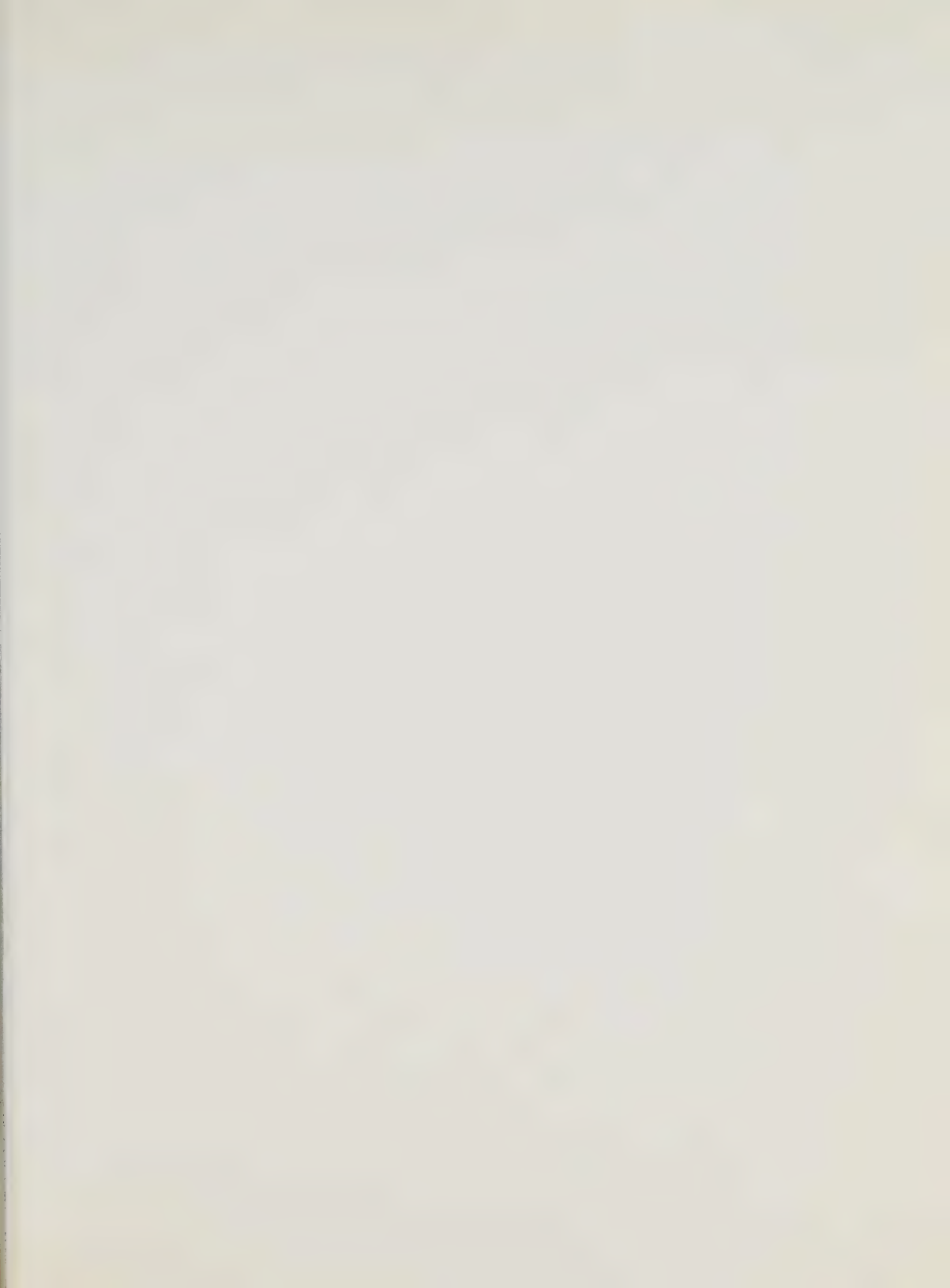
ORGANIZATIONAL CHART



Staff employed at July 31, 1989.

Includes full-time, part-time, casual and seasonal staff.

Figures in parentheses represent authorized person-years for 1988-89 (fiscal year)



25. DÉPENSES: PAR SOURCES ET DIVISIONS

Année financière se terminant le 31 mars 1989 (en milliers de dollars)

	Inspection des grains	Pesée des grains	Economie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
Frais d'exploitation et frais d'entretien:							
Traitement et salaires	13 004	6 363	2 914	3 786	1 838	27 906	30 445
Indemnités aux employés (1)	2 893	1 545	600	827	320	6 185	6 308
Déplacements et réinstallations	594	415	126	201	189	1 525	1 621
Timbres, fret et transport	233	4	63	28	91	419	377
Communications	132	79	129	44	67	450	384
Publicité	1	-	10	-	-	11	18
Publications	81	10	72	41	55	259	293
Serv. professionnels et particuliers (2) ..	143	21	72	137	54	426	352
Services de comptabilité (1)	36	19	8	10	5	78	143
Location:							
Immeuble	823	103	367	1 043	231	2 567	2 489
Équipement et ordinateur	32	2	47	9	6	96	76
Réparations et entretien:							
Immeuble	11	2	1	10	4	28	26
Équipement et ordinateur	15	10	221	93	12	351	294
Impression et papeterie	28	3	14	70	15	130	225
Matériel et fournitures	178	19	35	331	48	611	570
Autres dépenses	1	4	1	0	0	6	24
Capital:							
Rénovation des immeubles	59	26	47	82	8	222	75
Équipement:							
Scientifique et technique	468	4	-	550	-	1 022	690
Bureau	31	6	22	16	31	106	145
Ordinateurs	42	115	264	467	21	910	271
Autre équipement	26	-	-	13	-	38	230
Total en capital	627	150	333	1 128	60	2 297	1 411
Dépenses diverses:							
Affiliations	0	-	0	6	0	6	6
Total des dépenses diverses	0	0	0	6	0	6	6
Total des dépenses de l'année en cours ..	18 830	8 748	5 012	7 765	2 996	43 351	
Total des dépenses de l'année précédente ..	20 623	9 835	4 674	6 980	2 950		45 062

(1) comprend les déboursés versés directement et les services gratuits fournis par d'autres ministères.

(2) comprend les frais reliés au Programme d'aide aux employés, au Système de gestion de l'information financière et au Système d'information sur les ressources humaines.

23. RECETTES: PAR POSTES ET DIVISIONS

Année financière se terminant le 31 mars 1989 (en milliers de dollars)

POSTE	Inspection des grains	Pesée des grains	Economie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
-------	-----------------------	------------------	-------------------------	--	----------------	---------------------------	-----------------------------

Vancouver	8 681	5 167	1 431	-	-	15 279	16 204
Prince Rupert	2 794	1 670	477	-	-	4 941	5 535
Lethbridge	59	-	-	-	-	59	92
Calgary	148	57	-	-	-	148	150
Saskatoon	245	60	10	-	-	315	356
Moose Jaw	215	25	6	-	-	70	803
Churchill	39	25	6	-	-	1 062	1 256
Winnipeg	551	72	423	9	7	14 421	18 847
Thunder Bay	8 145	4 922	1 354	-	-	14 421	18 847
Chatham	550	-	-	-	-	550	536
Montreal	494	204	201	-	-	898	1 512
Baie-Combeau	478	284	-	-	-	762	1 019
Sorel	194	108	-	-	-	303	511
Port-Carter	499	294	-	-	-	794	1 250
Québec	566	315	-	-	-	880	1 652
Trois-Rivières	143	100	-	-	-	244	452
Ports de la Baie	-	77	-	-	-	77	46
Saint-Jean (N.-B.)	-	43	-	-	-	43	50
Halifax	-	66	-	-	-	66	78
Total de l'année en cours	23 800	13 463	3 915	9	7	41 194	50 754
Total de l'année précédente	29 410	16 593	4 693	0	58		50 754

24. DÉPENSES: PAR POSTES ET DIVISIONS

Année financière se terminant le 31 mars 1989 (en milliers de dollars)

POSTE	Inspection des grains	Pesée des grains	Economie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
-------	-----------------------	------------------	-------------------------	--	----------------	---------------------------	-----------------------------

Vancouver	4 602	2 926	702	-	-	8 230	8 631
Prince Rupert	827	271	-	-	-	1 098	1 043
Lethbridge	159	-	-	-	-	159	177
Calgary	236	-	-	-	-	236	251
Edmonton	-	-	-	-	-	106	104
Saskatoon	332	71	-	-	-	516	634
Moose Jaw	351	100	-	-	-	451	658
Regina	-	-	-	-	-	111	104
Churchill	52	33	-	-	-	85	210
Brandon	-	-	-	-	-	96	143
Winnipeg	3 948	1 115	3 029	7 765	2 443	18 300	17 093
Thunder Bay	5 994	3 163	690	-	-	9 848	11 590
Chatham	953	-	-	-	68	1 021	1 089
Montreal	833	662	590	-	-	2 084	2 276
Baie-Combeau	154	105	-	-	-	259	268
Sorel	95	-	-	-	-	95	103
Port-Carter	157	88	-	-	-	245	214
Québec	80	140	-	-	-	220	271
Sherbrooke	-	-	-	-	59	59	61
Trois-Rivières	57	-	-	-	-	57	53
Ports de la Baie	-	52	-	-	-	52	3
Saint-Jean (N.-B.)	44	-	9	-	-	-	9
Halifax	42	-	13	-	-	-	13
Total de l'année en cours	18 830	8 748	5 012	7 765	2 997	43 350	
Total de l'année précédente	20 623	9 835	4 674	6 980	2 950		45 062

22. RECETTES: PAR SOURCES ET DIVISIONS

22. RECETTES: PAR SOURCES ET DIVISIONS

Année financière se terminant le 31 mars 1989 (en milliers de dollars)

SOURCES

SOURCES

Droits de service :

Total de l'année précédente	29 410	16 593	4 693
-----------------------------------	--------	--------	-------

Total de l'année précédente	29 410	16 593	4 693
-----------------------------------	--------	--------	-------

19. TARIFS MAXIMAU
Campagne agricole 1988-1989 (en dollars par tonne)

	Blé	Avoine	Orge	Seigle	Lin	Canola
Silos primaires						
Élévation ¹	8,53	13,99	10,58	8,96	13,42	13,65
Entreposage (par jour) ¹	0,029	0,048	0,036	0,030	0,034	0,035
Silos terminus						
Élévation ¹	5,01	8,22	6,21	5,26	7,88	8,02
Entreposage (par jour) ¹	0,039	0,064	0,048	0,041	0,046	0,047
Nettoyage pour enlever les impuretés ² ..	2,63	4,31	3,26	2,76	4,14	4,21
Silos de transbordement						
Élévation ³						
Des navires:						
- aux navires	3,81	6,25	4,72	4,00	5,99	6,10
- aux wagons ferroviaires	4,82	7,90	5,98	5,06	7,58	7,71
- aux camions	5,45	8,94	6,76	5,72	8,57	8,72
Des wagons ferroviaires:						
- aux navires	4,82	7,90	5,98	5,06	7,58	7,71
- aux wagons ferroviaires	5,82	9,54	7,22	6,11	9,16	9,31
- aux camions	6,45	10,58	8,00	6,77	10,15	10,32
Des camions:						
- aux navires	5,45	8,94	6,76	5,72	8,57	8,72
- aux wagons ferroviaires	6,45	10,58	8,00	6,77	10,15	10,32
- aux camions	7,08	11,61	8,78	7,43	11,14	11,33
Entreposage (par jour) ⁴	0,039	0,064	0,048	0,041	0,046	0,047

¹Les frais d'élévation et d'entreposage sont calculés en fonction du poids net du grain.
²Les frais de nettoyage sont calculés en fonction du poids brut comptable du grain.
³Les frais d'élévation sont calculés en fonction du poids du grain à son arrivage au silo.
⁴Les frais d'entreposage sont calculés en fonction du poids du grain après le séchage.

20. ANALYSE QUINQUENNALE - FRAIS D'EXPLOITATION
(en milliers de dollars)

	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	Moyenne quinquennale
Recettes	35 054	32 713	43 784	50 754	41 194	40 700
Dépenses	38 377	39 046	44 011	45 062	43 351	41 969
Coût net de l'exploitation	3 323	6 333	227	(5 692)	2 157	1 270

17. EXPÉDITIONS DE WAGONS DE PRODUCTEURS: PAR PROVINCE ET PAR GRAIN
Campagne agricole 1988-1989

GRAIN	Pourcentage du total des wagons			
	Manitoba	Saskatchewan	Alberta et C.-B.	Total
Blé	672	277	444	1 393
CCB ¹				
FHC ²	18	8	20	46
Blé dur	52	44	32	128
CCB ¹				
Avoine	10	13	91	114
CCB ¹				
FHC ²	1	-	2	3
Orge	130	189	613	932
CCB ¹				
FHC ²	31	12	183	226
Seigle	42	6	9	57
Lin	117	69	3	189
Canola	332	298	683	1 313
TOTAL DES WAGONS				
1 405	916	2 080	4 401	100,0
% DU TOTAL				
31,9	20,8	47,3	100,0	
1987-1988 (%)				
34,8	28,5	36,7	100,0	

¹grains de la Commission canadienne du blé
²grains fourragers hors-Commission

18. LICENCES EN VIGUEUR ET CAPACITÉ D'ENTREPOSAGE
Au 1^{er} août 1988 et 1987

GENRE DE LICENCES	Nombre de licences		Capacité en tonnes	
	1988	1987	1988	1987
Silos primaires	1 717	1 770	7 404 110	7 612 450
Silos de transformation	27	28	496 450	496 450
Silos terminus	22	23	3 720 630	3 720 630
Silos de transbordement	23	24	3 247 660	3 320 920
Négociants en grains	60	60	-	-
TOTAL	1 849	1 905	14 798 000	15 150 450

16. GRAIN GOURD ET HUMIDE SÈCHÉ AUX SILOS TERMINUS

Campagne agricole 1988-1989 (en milliers de tonnes)¹

Gourd Humide
Gourd et humide
Séchage naturel
Total²

--- séchage à l'air chaud ---

CÔTE DU PACIFIQUE

Ble roux de printemps
Ble tendre blanc de printemps
Ble rouge d'hiver
Ble dur
Avoine
Orge
Seigle
Lin
Canola

TOTAL

-	*	*	63	63	-
-	-	-	-	*	-
-	-	-	-	1	*
-	*	*	10	10	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	*	*	*
-	-	-	-	-	*
-	-	-	-	-	-
-	*	*	52	52	52

TERMINUS INTÉRIEURS ET CHURCHILL

Durant la campagne agricole 1988-1989, une quantité négligeable de grain a été séchée à ces silos.

-	*	*	39	39	-
-	-	-	-	*	-
-	-	-	-	*	*
-	*	*	7	7	7
-	-	-	2	2	2
-	-	-	2	2	-
-	-	-	-	-	-
-	*	*	28	28	28

TOTAL - TOUS LES POSTES

102	*	*	*	102
-----	---	---	---	-----

¹chiffres arrondis
²représente le séchage à l'air chaud et le séchage naturel
moins de 500 tonnes

14. PESÉES OFFICIELLES

Campagne agricole 1988-1989

Rapports spéciaux	Camions chargés	Camions déchargés	Wagons chargés	Wagons déchargés	Navires chargés	Navires hauturiers chargés	Navires laciustres chargés	Navires chargés	RÉGION
732	5 337	4	210	149 307	-	495	-	-	Pacifique
140	1 860	9 079	2 427	1 629	-	2	-	-	Prairies
856	331	-	9 079	105 270	-	35	331	331	Thunder Bay ..
3	-	-	-	1 482	31	245	-	-	Est
1 731	7 528	9 083	11 716	257 688	31	777	331	331	TOTAL

15. DÉFICIT NET AU DÉCHARGEMENT¹ SILOS DE TRANSBORDEMENT¹ Campagne agricole 1988-1989

Expéditions (en milliers de tonnes) ²	Pourcentage de déficit 1988-89	Pourcentage de déficit 1987-88
3 778	0,06	0,07
1 371	0,03	0,09
53	0,08	0,04
490	0,08	0,05
5	0,12	0,10
4	-	0,41
164	0,27	0,06
39	0,07	

¹selon les chiffres moyens déclarés
²chiffres arrondis

Blé (sauf le blé dur)
Blé dur
Avoine
Orge
Seigle
Lin
Canola
Criblures

11. INSPECTION, AUX SILOS DE TRANSBORDEMENT, DE GRAIN DESTINÉ À L'EXPORTATION

Campagne agricole 1988-1989 (en milliers de tonnes)

Grain de l'Est		Grain de l'Ouest		Total
expédié	expédié	expédié	expédié	
50	50	-	-	108
108	108	-	-	-
-	-	-	-	-
39	39	-	-	39
-	-	-	-	-
29	29	-	-	29
3	3	658	661	298
33	33	265	290	872
90	90	200	942	796
39	39	832	44	83
177	177	141	318	488

Topnotch Feeds Limited à Port Stanley (Ontario) n'est pas un silo de transbordement agréé, mais il exporte. Puisque les chiffres ont été arrondis, les totaux pourraient ne pas concorder.

12. APPELS RELATIFS AUX INSPECTIONS OFFICIELLES

Campagne agricole 1988-1989

Inspections		Pourcentage	
197	190	93,2	100,0
12	1	6,3	0,5
1	-	-	-

13. INSPECTION DES ÉCHANTILLONS DE PROGRAMMES SUPPLÉMENTAIRES

Campagne agricole 1988-1989 (nombre d'échantillons)

Provenant de l'enquête sur la nouvelle récolte		Assurance-récolte		Echantillons officiels par sonde
19 354	4 310	1 569	1 320	414
-	-	-	-	768
699	1 320	-	-	1 578
-	-	-	-	3
-	-	-	-	352
20 053	7 543	20 053	7 543	3 115

POSTE

Windsor

Sarnia

Godenich

Port Colborne

Prescott

CN Tiffin

Port Stanley

Montréal

Sorel

Trois-Rivières

Québec

Bate-Combeau

Port-Carter

Saint-Jean (N.B.)

Halifax

TOTAL

Grade maintenu

Grade rehaussé

Grade abaissé

TOTAL

9. INSPECTION D'AUTRES ÉCHANTILLONS DE GRAIN NON OFFICIELS
Campagne agricole 1988-1989

Nombre d'échantillons

POSTE

Montreal	2 047
Chatham	10 068
Thunder Bay	697
Winnipeg	9 671
Moose Jaw	4 044
Saskatoon	3 120
Calgary	5 666
Lethbridge	2 080
Vancouver	2 592
TOTAL	39 985

10. INSPECTION DU GRAIN DE L'EST (wagons, conteneurs, sacs, cellules, camions, entrepôts, cargaisons
d'entrée ou cargaisons intérieures)
Campagne agricole 1988-1989

GRAIN

Ble roux de printemps	4 720	-	4 720
Ble blanc d'hiver	3 160	461 699	-
Ble rouge d'hiver	-	7 893	7 893
Seigle	-	1 339	1 339
Criblures de provende	-	1 327	1 327
Soja	-	-	-
Pois	-	-	-
Mais	-	59 226	59 226
Moutarde	-	1 412	1 412
Haricots	-	-	-
Lentilles	-	-	-
TOTAL	7 880	532 896	540 777

Puisque les chiffres ont été arrondis, les totaux pourraient ne pas concorder.

7. INSPECTION DU GRAIN DE L'OUEST DANS LA RÉGION DE L'EST
(wagons, conteneurs, sacs, cellules, entrepôts ou cargaisons d'entrée)

Campagne agricole 1988-1989

Poste	Tonnes
GRAIN	
Blé roux de printemps	9 277
Blé dur	54 030
Orge	329
Pois	54
Lentilles	799
TOTAL	64 490

Puisque les chiffres ont été arrondis, le total pourrait ne pas concorder.

8. INSPECTION DES ÉCHANTILLONS DE LIVRAISON PRÉSENTÉS
"SOUS RÉSERVE D'AGRÉAGE ET DE DÉDUCTION DES IMPURETÉS"¹
Campagne agricole 1988-1989

Nombre d'échantillons

POSTE	
Montréal	-
Chatham	3 268
Winnipeg	4 283
Moose Jaw	74
Saskatoon	621
Calgary	1 531
Lethbridge	1 143
TOTAL	10 920

¹Livraisons par les producteurs aux silos primaires

5. RÉINSPECTION DES ARRIVAGES DE GRAIN DE L'OUEST, PAR WAGON ET PAR CAMION
Campagne agricole 1988-1989 (nombre d'échantillons)

Inspectés	Ré- inspectés	Grade inchangé	Grade rehaussé	Grade abaissé	Grade abaissé	Pour- centage d'impuretés rehaussé	Pour- centage d'impuretés abaissé
99 716	3 653	3 162	444	4	3		40
5 790	360	296	66	1	-		1
972	27	21	6	-	-		-
3 084	306	206	70	11	12		11
2 634	223	143	65	4	3		11
2 610	9	8	1	-	-		-
114 973	3 421	3 130	261	2	2		26
34 338	1 112	844	264	1	-		6
264 117	9 111	7 810	1 177	23	20		95

* moins de 0,05 %

6. INSPECTION DU GRAIN DE L'OUEST EXPÉDIÉ PAR WAGON ET PAR CAMION
Campagne agricole 1988-1989 (nombre d'échantillons)

Wagons	Camions	Total
9 391	161	9 552
998	1 032	2 030
-	-	-
858	734	1 592
728	465	1 193
79	18	97
304	48	352
189	5 306	5 495
21	71	92
12 568	7 835	20 403

POSTE

Thunder Bay	9 391
Winnipeg	998
Churchill	-
Moose Jaw	858
Saskatoon	728
Calgary	79
Lethbridge	304
Vancouver	189
Prince Rupert	21

TOTAL

4. EXPORTATIONS DE GRAIN CANADIEN PAR PORT

Campagne agricole 1988-1989 (en milliers de tonnes)¹

CHARGÉ À	Blé (sauf le blé dur)	Blé dur	Avoine	Orge	Seigle	Lin	Canola	Maïs	Total
Vancouver	5 195	215	36	1 577	105	102	1 928	-	9 158
Prince Rupert	1 962	-	1	729	-	2	12	-	2 706
Churchill	50	-	-	-	-	-	-	-	50
Thunder Bay	154	134	474	184	4	192	1	-	1 143
Owen Sound	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Goderich	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sarnia	50	-	-	-	-	-	-	8	58
Windsor	35	-	-	-	-	-	-	-	35
Port Colborne	17	-	-	*	-	-	-	-	17
Prescott	27	-	-	-	-	-	-	-	27
Montréal	389	277	-	16	-	-	-	-	682
Sorel	219	150	-	-	4	-	-	-	373
Trois-Rivières	203	83	-	-	-	-	-	11	297
Québec	528	275	-	76	-	-	-	-	879
Bate-Combeau	415	541	-	2	-	-	-	-	959
Port-Cartier	510	287	-	-	-	-	-	1	798
Saint-Jean ouest (N.-B.)	78	4	-	-	-	-	-	-	82
Halifax	281	38	-	-	-	1	-	-	320
Directement des silos des Prairies	-	1	193	31	1	124	8	-	357
TOTAL	10 114	2 006	704	2 615	114	421	1 949	20	17 943

¹Puisque les chiffres ont été arrondis, les totaux pourraient ne pas concorder.

Nota: comprend les exportations par navire, par camion et par rail, seules les cargaisons chargées sur les navires sont inspectées officiellement lors du chargement.

3. QUANTITÉ DE GRAINS MANUTENTIONNÉS AUX SILOS TERMINUS
Campagne agricole 1988-1989 (en milliers de tonnes nettes)¹

ARRIVAGES										EXPÉDITIONS										TOTAL DES ARRIVAGES										TOTAL DES EXPÉDITIONS																																																																																																																							
Thunder Bay										Vancover										Prince Rupert										Churchill										Terminus intérieurs										TOTAL DES EXPÉDITIONS																																																																																																			
4 228										4 814										1 973										50										9										11 074										189										108										1 821										13 192																																																											
Blé roux de printemps										Blé tendre blanc de printemps										Blé rouge d'hiver										Blé dur ambré										Total, tous les blés																																																																																																													
32										157										86										22										1 615										5 897										5 262										1 973										50										10																																																											
49										154										73										29										1 568										5 683										5 412										1 962										50										22																																																											
4 037										4 970										1 962										50										20										11 039										203										102										1 785										13 129																																																											
Avoine										Orge										Seigle										Lin										Canola										Autres grains										Produits										Total, tous les grains																																																																															
622										622										16										156										281										98										31										7 723										9 072										2 760										53										205																																							
Thunder Bay										Vancover										Prince Rupert										Churchill										Terminus intérieurs										TOTAL DES ARRIVAGES										TOTAL DES EXPÉDITIONS										677										3 046										121										275										2 269										167										66										19 813									
578										761										12										191										298										100										227										7 850										9 475										2 783										51										246																																							
628										3 073										118										368										2 248										180										661										20 405																																																																															
EXPÉDITIONS										TOTAL DES ARRIVAGES										TOTAL DES EXPÉDITIONS										ARRIVAGES										EXPÉDITIONS										TOTAL DES ARRIVAGES										TOTAL DES EXPÉDITIONS										Chiffres arrondis *moins de 500 tonnes																																																																															

¹chiffres arrondis
moins de 500 tonnes

2. ARRIVAGES TOTAUX AUX SILOS TERMINUS
Campagne agricole 1988-1989 (fin)

CANOLA

N° 1 Canada, gourd	31 940	2 114	93,2	10,7
N° 1 Canada, gourd	12	**	*	-
N° 2 Canada, gourd	2 951	142	6,2	0,7
N° 2 Canada, gourd	17	**	*	-
N° 3 Canada, gourd	221	6	0,3	*
N° 3 Canada, gourd	8	**	-	-
Autre canola gourd	22	**	-	-
Humide	10	**	-	-
Autres, canola	334	7	0,3	*

TOTAL, CANOLA

	35 515	2 269	100,0	11,4
Nombre de wagons et de camions				
Milliers nettes ¹				
Pourcentage de la classe				
Pourcentage du total des arrivages				

AUTRES GRAINS

Tournesol	101	2	1,2	*
Grain mélange	27	2	1,2	*
Sarrasin	124	1	0,6	*
Pois	1 308	87	52,1	0,4
Mais	-	-	-	-
Cartame	30	**	-	-
Alpiste des Canaries	618	14	8,4	0,1
Moutarde	1 689	49	29,3	0,3
Triticale	1	**	-	-
Cartame des E.-U.	-	-	-	-
Moutarde des E.-U.	-	-	-	-
Haricots	6	**	-	-
Lentilles	53	1	0,6	*
Fèves	215	6	3,6	*
Millot	86	2	1,2	*
Tournesol des E.-U.	33	3	1,8	*
Soja des E.-U.	1	**	-	-

TOTAL, AUTRES GRAINS

	4 292	167	100,0	0,8
Criblures	199	33	50,0	0,2
Produits manufacturés	64	3	4,5	*
Criblures granulées	384	30	45,5	0,2
TOTAL, PRODUITS	647	66	100,0	0,4
TOTAL DES ARRIVAGES	259 680	19 813	100,0	100,0

*chiffres arrondis
**moins de 0,05 %
***moins de 500 tonnes

chiffres arrondis
*moins de 0,05 %
*moins de 500 tonnes

ORGE
Extra spéciale C.W. à six rangs
Extra spéciale C.W. à six rangs, gourde
Extra C.W. à six rangs
Extra C.W. à six rangs, gourde
Extra C.W. à deux rangs
Extra C.W. à deux rangs, gourde
Humide
Autre orge
N° 2 C.W., gourde
N° 1 C.W., gourde
N° 1 C.W.
Extra C.W. à deux rangs, gourde
Rejetée
Cellule spéciale
Autres, orge
TOTAL, ORGE
SEIGLE
N° 1 C.W.
N° 1 C.W., gourde
N° 2 C.W.
N° 2 C.W., gourde
N° 3 C.W.
N° 3 C.W., gourde
Autres, seigle
TOTAL, SEIGLE
LIN
N° 1 C.W.
N° 1 C.W., gourde
N° 2 C.W.
N° 2 C.W., gourde
N° 3 C.W.
N° 3 C.W., gourde
Autre lin gourde
Humide
Autres, lin
TOTAL, LIN

Nombre de wagons et de camions	Milliers de tonnes nettes ¹	Pourcentage de la classe	Pourcentage du total des arrivages
157	12	0,4	0,1
-	-	-	-
133	10	0,3	0,1
1	**	-	-
119	10	0,3	0,1
-	-	-	-
266	21	0,7	0,1
-	**	-	-
34 762	2 607	85,6	13,1
228	17	0,6	0,1
834	61	2,0	0,3
27	2	0,1	*
8	**	-	-
5	**	-	-
-	**	-	-
3 883	301	9,9	1,5
94	5	0,1	*
40 517	3 046	100,0	15,4
776	64	52,9	0,3
22	2	1,7	*
479	38	31,4	0,2
7	1	0,8	*
187	15	12,4	0,1
3	**	-	-
17	1	0,8	*
1 491	121	100,0	0,6
4 515	265	96,4	1,4
25	**	-	-
85	5	1,8	*
3	**	-	-
68	3	1,1	*
3	**	-	-
7	**	-	-
5	**	-	-
80	2	0,7	*
4 791	275	100,0	1,4

2. ARRIVAGES TOTAUX AUX SILOS TERMINUS
Campagne agricole 1988-1989 (suite)

Nombre de
 wagons et
 camions
 de tonnes
 nettes¹
Milliers
Pourcentage
de la classe
Pourcentage
du total des
arrivages

BLÉ DUR AMBRÉ			
Dur ambré N° 1 C.W.	8 233	680	37,3
Dur ambré N° 1 C.W., gourd	3	**	-
Dur ambré N° 2 C.W.	6 515	531	29,1
Dur ambré N° 2 C.W., gourd	6	**	-
Dur ambré N° 3 C.W.	6 657	544	29,9
Dur ambré N° 3 C.W., gourd	10	1	0,1
Dur ambré N° 4 C.W.	623	48	2,6
Dur ambré N° 4 C.W., gourd	3	**	-
Dur ambré N° 5 C.W.	198	16	0,9
Dur ambré N° 5 C.W., gourd	3	**	-
Dur ambré N° 5 C.W., gourd	3	**	-
Dur ambré N° 5 C.W., gourd	13	1	0,1
Total, blé dur ambré			
161 957	1 821	100,0	9,2
TOTAL, TOUS LES BLÉS DE L'OUEST			
161 957	13 192	100,0	66,6

AVOINE			
N° 1 C.W.	275	17	2,5
N° 1 C.W., gourd	1	**	-
N° 2 C.W.	2 754	180	26,6
N° 2 C.W., gourd	4	**	-
N° 3 C.W.	6 671	431	63,7
N° 3 C.W., gourd	22	1	0,1
N° 4 C.W.	531	35	5,2
N° 4 C.W., gourd	3	**	-
Autre avoine gourd	5	**	-
Autres, avoine	204	13	1,9
TOTAL, AVOINE			
10 470	677	100,0	3,4

*chiffres arrondis
*moins de 0,05 %
*moins de 500 tonnes

2. ARRIVAGES TOTAUX AUX SILOS TERMINUS
Campagne agricole 1988-1989

Nombre de
 wagons et
de camions
nettes¹
Milliers
Pourcentage
de la classe
du total des
arrivages

BLÉ

Roux de printemps:
Roux de printemps N° 1 C.W.
Roux de printemps N° 1 C.W., gourd
Roux de printemps N° 2 C.W.
Roux de printemps N° 2 C.W., gourd
Roux de printemps N° 3 C.W.
Roux de printemps N° 3 C.W., gourd
Blé de printemps Canada Prairie N° 1
Blé de printemps Canada Prairie N° 2
Utilité n° 1 C.W.
Utilité n° 2 C.W.
Fourager C.W.
Autre blé gourd
Humide
Rejeté
Autres blés roux de printemps

Total, blé roux de printemps

Blé tendre blanc de printemps:
Tendre blanc de printemps N° 1 C.W.
Tendre blanc de printemps N° 2 C.W.
Tendre blanc de printemps N° 3 C.W.
Gourd

Total, blé tendre blanc de printemps

Blé rouge d'hiver:
Rouge d'hiver N° 1 C.W.
Rouge d'hiver N° 2 C.W.
Rouge d'hiver N° 3 C.W.
Gourd
Autres, blé rouge d'hiver

Total, blé rouge d'hiver

¹chiffres arrondis
moins de 0,05 %
**moins de 500 tonnes

607	(901)	775	(1 171)	4 974	(4 476)	7 599	(8 429)	1 451	(1 535)	56 516	(76 373)
209	(329)	174	(402)	1 072	(651)	1 023	(1 242)	128	(139)	11 173	(14 672)
10	(13)	24	(14)	43	(50)	4	(*)	—	(—)	690	(453)
—	(—)	—	(—)	—	(—)	334	(450)	73	(129)	513	(682)
5	(3)	—	(5)	—	(6)	43	(47)	*	(—)	1 288	(1 646)
123	(143)	115	(268)	594	(435)	2	(5)	—	(—)	5 166	(4 964)
71	(170)	35	(115)	435	(160)	640	(740)	55	(10)	3 516	(6 927)
398	(572)	601	(769)	3 902	(3 825)	6 576	(7 187)	1 323	(1 396)	45 343	(61 701)
283	(351)	147	(145)	1 953	(2 075)	6 547	(6 778)	1 050	(1 210)	26 511	(30 119)
115	(221)	454	(624)	1 949	(1 750)	29	(409)	273	(186)	18 832	(31 582)
607	(901)	775	(1 171)	4 974	(4 476)	7 599	(8 429)	1 451	(1 535)	56 516	(76 373)
10	(8)	—	(—)	12	(10)	988	(220)	159	(151)	1 169	(390)
268	(493)	373	(729)	4 311	(3 847)	5 369	(7 015)	1 153	(1 270)	40 675	(56 297)
329	(400)	402	(442)	651	(619)	1 242	(1 194)	139	(114)	14 672	(19 686)
1988/89	1987/88	1988/89	1987/88	1988/89	1987/88	1988/89	1987/88	1988/89	1987/88	1988/89	1987/88
Seigle	Lin	Canola	Mais	Soya	Total						

1. APPROVISIONNEMENTS ET ÉCOULEMENT DES GRAINS AU CANADA Campagne agricole 1988-1989¹ (en milliers de tonnes)¹

APPROVISIONNEMENTS		Orge		Avoine		Blé dur		Blé (sauf le blé dur)	
1988/89 1987/88		1988/89 1987/88		1988/89 1987/88		1988/89 1987/88		1988/89 1987/88	
Report au 31 juillet 1988 ²	5 764 (11 121)	1 541 (1 610)	897 (1 014)	3 707 (3 172)	10 212 (13 957)	—	—	—	—
Production en 1988	14 016 (21 977)	1 980 (4 014)	2 993 (2 995)	10 212 (13 957)	—	—	—	—	—
Importations	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total des approvisionnements ..	19 780 (33 098)	3 521 (5 624)	3 890 (4 009)	13 919 (17 130)	—	—	—	—	—
UTILISATION		Orge		Avoine		Blé dur		Blé (sauf le blé dur)	
Exportations ³		10 370 (20 725)	2 047 (2 789)	719 (2 824)	2 876 (4 594)	5 150 (6 609)	613 (1 294)	2 487 (2 828)	8 281 (8 829)
Marchés intérieurs		5 150 (6 609)	613 (1 294)	2 487 (2 828)	8 281 (8 829)	15 520 (27 334)	2 660 (4 083)	3 206 (3 112)	11 157 (13 423)
Utilisation totale		15 520 (27 334)	2 660 (4 083)	3 206 (3 112)	11 157 (13 423)				
REPORT (31 juillet 1989)									
Dans les fermes		672 (2 120)	120 (415)	413 (690)	1 075 (2 507)				
Dans les silos primaires, de transformation et terminus ...		2 307 (2 456)	491 (449)	236 (184)	1 298 (1 024)				
Entreposés et en transit aux silos de transbordement de l'Est ...		963 (855)	217 (623)	10 (13)	50 (94)				
Dans les minoteries de l'Est et de l'Ouest		100 (97)	6 (6)	—	—				
En transit par chemin de fer, division de l'Est et de l'Ouest .		218 (236)	27 (48)	25 (10)	339 (82)				
Total en entrepôt au 31 juillet 1989		4 260 (5 764)	861 (1 541)	684 (897)	2 762 (3 707)				
Écoulement total (utilisation + report)		19 780 (33 098)	3 521 (5 624)	3 890 (4 009)	13 919 (17 130)				

¹Chiffres provisoires.

²Trivisé.

³Comprend, de plus, les exportations de grain en vrac, de semences et (sauf le lin et le canola) de produits écrasés et traités mesurés en équivalents en grains.
*Moins de 1 000 tonnes.

INDEX DES TABLEAUX

18	1. Approvisionnements et écoulement des grains au Canada.....
20	2. Arrivages totaux aux silos terminus.....
24	3. Quantité de grains manutentionnés aux silos terminus.....
25	4. Exportations de grain canadien par port.....
26	5. Réinspection des arrivages de grain de l'Ouest, par wagon et par camion.....
26	6. Inspection du grain de l'Ouest expédié par wagon et par camion.....
27	7. Inspection du grain de l'Ouest dans la région de l'Est (wagons, conteneurs, sacs, cellules, camions, entrepôts ou cargaisons d'entrée).....
27	8. Inspection des échantillons de livraison présentés "sous réserve d'agrègement et de déduction des impuretés".....
28	9. Inspection d'autres échantillons de grain non officiels.....
28	10. Inspection du grain de l'Est (wagons, conteneurs, sacs, cellules, camions, entrepôts ou cargaisons d'entrée).....
29	11. Inspection, aux silos de transbordement, de grain destiné à l'exportation.....
29	12. Appels relatifs aux inspections officielles.....
29	13. Inspection des échantillons de programmes supplémentaires.....
30	14. Pesées officielles.....
30	15. Déficit net au déchargement de cargaisons de Thunder Bay jusqu'aux silos de transbordement.....
31	16. Grain gourd et humide séché aux silos terminus.....
32	17. Expéditions de wagons de producteurs: par province et par grain.....
32	18. Licences en vigueur et capacité d'entrepasage.....
33	19. Tarifs maximaux.....
33	20. Analyse quinquennale — frais d'exploitation.....
34	21. Recettes et dépenses.....
34	22. Recettes: par sources et divisions.....
35	23. Recettes: par postes et divisions.....
35	24. Dépenses: par postes et divisions.....
36	25. Dépenses: par sources et divisions.....

NOTE: L'ordre des tableaux ainsi que les titres ont été changés depuis le rapport annuel publié en 1987. Puisqu'ils ont été arrondis, les chiffres figurant aux tableaux ne correspondent peut-être pas aux totaux des colonnes.

Rapport annuel de la Commission canadienne des grains

Assurance de la qualité du grain canadien

Loi sur les grains du Canada

Règlement sur les grains du Canada

Commission canadienne des grains (dépliant)

Historique de la Commission canadienne des grains

(1912 à 1987) (livre à couverture rigide ou dépliant)

La séparation des protéines du blé roux de printemps au Canada

Enquêtes sur la nouvelle récolte (annuelles)

Qualité du blé au Canada

Quality of Western Canadian Flaxseed

Quality of Western Canadian Canola

Quality of Canadian Soybeans

Enquêtes sur les cargaisons

Qualité des grains canadiens exportés :

Blé roux de printemps (trimestrielle)

Blé dur ambré (semestrielle)

Canola et lin (annuelle)

Statistiques sur la manutention du grain

Statistiques hebdomadaires des grains

Exportations de grain canadien et de farine de blé (mensuelle)

Producer Car Statistics (mensuelle)

Sommaire des tarifs (périodique)

Livraisons de grains aux points de collecte des Prairies (annuelle)

Silos à grain du Canada (annuelle)

Exportations de grain canadien (annuelle)

Disponibilités et écoulement (annuelle)

Guides pour producteurs

Lutte contre les insectes dans le grain entreposé

Réduction des risques dans le commerce du grain

Brochure de renseignements sur les wagons de producteurs

Droits et responsabilités au silo primaire — Un guide pour producteurs de l'Ouest

Services offerts par la Commission canadienne des grains — Un guide pour producteurs de l'Ouest

Inspection des grains

La division de l'inspection des grains (brochure)

Grain Grading Handbook for Western Canada (annuelle)

Guide officiel d'agrèage des grains (annuelle)

Système d'agrèage dans l'Ouest canadien (1883 à 1983)

Laboratoire de recherches sur les grains

Rapport annuel, Laboratoire de recherches sur les grains

Laboratoire de recherches sur les grains (brochure)

A History of Laboratory Milling at the Grain Research Laboratory

Quality Control for Festicide Residues in Canadian Grain at the Grain Research Laboratory

Research and Quality Monitoring Programs for Oilseeds at the Grain Research Laboratory

Near-Infrared Reflectance Spectroscopy at the Canadian Grain Commission

Maltng Barley Improvment in Canada

REMARQUE: Une liste détaillée des publications sera fournie sur demande. Certaines publications sont gratuites et quelques-unes ne sont disponibles qu'en anglais.

Les divisions de l'Inspection et du Laboratoire collaborent avec certains organismes tels que la Commission canadienne du blé et le Conseil de canola du

Soutien au marché

En vertu de cette Loi, la Commission peut fixer les taux maximums de fret applicables au transport du grain, par navire des lacs, de Thunder Bay aux autres ports de l'Est canadien. La Commission n'a établi aucun taux maximum au cours de la période examinée. La division de l'Economie et de la Statistique prépare des résumés des taux moyens pondérés afin de tenir la Commission au courant des taux en vigueur.

Intérieures

Loi relative aux taux de fret sur les eaux

La Commission continue d'offrir des services informatiques au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest, y compris la collecte de données et la conversion de données traitant des ventes de producteurs ainsi que la préparation des imprimés informatiques à entrer dans leur propre système informatique. La Commission fournit un appui ad hoc en matière de préparation de divers rapports et autres services pour le PSCG.

La Commission continue d'offrir des services informatiques au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest. La Commission peut établir des arrêtés imposant une amende aux titulaires de licences qui ont omis de payer la contribution qui doit être portée au compte de stabilisation par le ministre. Aucun arrêté de ce genre n'a été établi durant la période faisant l'objet du rapport.

Loi de stabilisation concernant le grain de l'Ouest

La Commission peut enquêter sur des plaintes prétendant que le droit à la contribution ou l'admissibilité d'un requérant au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest n'ait pas été dûment reconnu. En vertu du paragraphe 28(1), la Commission est autorisée à porter jugement sur la plainte ou l'appel interjeté par un requérant. Durant la période en question, la Commission a enquêté sur une plainte et a maintenu la décision prise par le Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest.

Aux termes du Règlement, les bourses et les chambres de compensation sont tenues de faire paraître ainsi qu'à leurs cadres et membres. L'Association des Clearing, la Lake Shippers Clearing Association, la British Columbia Grain Shippers Clearing Association, la Bourse des grains de Winnipeg, la Bourse de marchandises de Winnipeg, la Bourse de marchandises de cette Loi pour l'appliquer désormais à la position de la Loi et le Conseil P.C. 1976-590 modifie les dispositions de la Loi et le Règlement.

Le décret du Conseil P.C. 1976-590 modifie les dispositions de la Loi et le Règlement.

En 1988-1989, M.M. G.C. Leith et W.J. O'Connor ont agi à titre de directeurs et M. Leith s'est acquitté des fonctions de président jusqu'à sa retraite en mai 1989. Suite à la retraite de M. Leith, R.A. Groundwater a agi à titre de vice-président.

La Commission collabore depuis longtemps avec l'Institut international du Canada pour le grain, un organisme offrant des cours sur la manutention, la commercialisation et la technologie du grain. Des commissaires et des cadres de la Commission ont assumé les fonctions de conférenciers aux cours mis sur pied par l'Institut à la demande de la Commission canadienne du blé et d'autres organismes qui s'occupent de l'exportation des grains et oléagineux canadiens et de leurs produits. Les participants aux cours de l'Institut rendent visite aux installations du laboratoire pour concentrer leur attention sur les démonstrations techniques. De plus, le personnel de l'Institut fait souvent partie des équipes qui se rendent outre-mer dans le but de fournir des services sur place aux clients de grains canadiens.

La Commission continue d'offrir des services informatiques au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest, y compris la collecte de données et la conversion de données traitant des ventes de producteurs ainsi que la préparation des imprimés informatiques à entrer dans leur propre système informatique. La Commission fournit un appui ad hoc en matière de préparation de divers rapports et autres services pour le PSCG.

La Commission continue d'offrir des services informatiques au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest. La Commission peut établir des arrêtés imposant une amende aux titulaires de licences qui ont omis de payer la contribution qui doit être portée au compte de stabilisation par le ministre. Aucun arrêté de ce genre n'a été établi durant la période faisant l'objet du rapport.

Loi de stabilisation concernant le grain de l'Ouest

La Commission peut enquêter sur des plaintes prétendant que le droit à la contribution ou l'admissibilité d'un requérant au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest n'ait pas été dûment reconnu. En vertu du paragraphe 28(1), la Commission est autorisée à porter jugement sur la plainte ou l'appel interjeté par un requérant. Durant la période en question, la Commission a enquêté sur une plainte et a maintenu la décision prise par le Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest.

Aux termes du Règlement, les bourses et les chambres de compensation sont tenues de faire paraître ainsi qu'à leurs cadres et membres. L'Association des Clearing, la Lake Shippers Clearing Association, la British Columbia Grain Shippers Clearing Association, la Bourse des grains de Winnipeg, la Bourse de marchandises de Winnipeg, la Bourse de marchandises de cette Loi pour l'appliquer désormais à la position de la Loi et le Conseil P.C. 1976-590 modifie les dispositions de la Loi et le Règlement.

FINANCES ET SERVICES GÉNÉRAUX

Relations publiques

Publications : Les publications de la Commission sont inscrites sur la liste que renferme ce rapport. Elles sont disponibles séparément ou par voie d'abonnement.

Réunions et visites : Des représentants de la Commission ont participé à une grande variété de réunions, tant au Canada qu'à l'étranger. Ces réunions ont porté sur des aspects de la manipulation et de la qualité des grains et ont permis à la Commission de se tenir au courant des progrès et de mieux faire connaître ses activités et ses services. Des groupes de producteurs ou des représentants de l'industrie céréalière ont participé à un bon nombre de ces réunions. Des rencontres ont eu lieu avec plusieurs acheteurs de grain canadien pour s'assurer qu'ils comprennent bien la définition de la qualité de notre grain, notre système d'agrèage et notre certification et, en fin de compte, qu'ils soient satisfaits. De plus, des cadres du personnel technique et professionnel ont représenté la Commission à de nombreux colloques scientifiques à l'étranger, et des représentants du laboratoire se sont rendus dans plusieurs pays d'outre-mer pour des rencontres d'ordre technique.

Visites guidées : La Commission continue d'accueillir des particuliers, des groupes, des délégations et des missions qui s'intéressent à ses nombreuses activités. Au cours de l'année, plus de 870 visiteurs, venant du Canada et de 12 pays étrangers, ont participé à 57 visites organisées des installations du bureau central. Plusieurs membres du personnel de la Commission ont pris part à des discussions d'ordre technique avec ces visiteurs. En outre, au cours de l'année, le personnel de la Commission a accueilli des visiteurs canadiens et étrangers et quelques bureaux ont organisé des visites guidées de leurs installations.

Stand : Au cours de l'année, le stand de la Commission a été monté à 24 foires et rencontres. Les représentants de la Commission accompagnant le stand se sont efforcés de répondre aux demandes de renseignements et d'offrir des détails supplémentaires concernant les activités et les politiques de notre organisme.

Bibliothèque

La bibliothèque de la Commission canadienne des grains offre un programme d'accès à des renseignements spécialisés au personnel de la Commission ainsi qu'à d'autres engagés dans l'industrie céréalière et dans les milieux agricoles. La bibliothèque fournit aussi un service spécialisé au Bureau national des grains et à l'Institut international du Canada pour le grain. La collection d'ouvrages est importante dans les

Finances

domaines de la chimie céréalière, de la qualité du grain et de la transformation, du transport et des statistiques portant sur l'industrie céréalière. Pour compléter la collection, le personnel assure une liaison avec d'autres bibliothèques spécialisées de la collectivité et fournit une variété de sources de données informatisées afin de permettre un accès aux données et un système de recherche documentaire efficaces.

Recettes: La Commission canadienne des grains tient une comptabilité de caisse et ses recettes sont créditées directement au Fonds du revenu consolidé du gouvernement fédéral. Les recettes de la Commission pour l'année financière qui s'est terminée le 31 mars 1989 ont atteint un total de 41 193 548 \$ pour les biens et services fournis à l'industrie céréalière. Ce chiffre représente une baisse de 9 560 719 \$ (18,8 %) par rapport à l'année financière précédente.

La baisse des recettes en 1988-1989 était attribuable surtout à une réduction du volume de grain acheminé dans le réseau (suite à la sécheresse de 1988) et s'est réalisée en dépit de l'augmentation annuelle des droits qui est entrée en vigueur le 1^{er} août 1988.

Depuis 1966-1987, un des objectifs que s'est fixée la Commission était le plein recouvrement des coûts selon la moyenne établie sur la période des cinq années les plus récentes. En ce qui concerne l'année financière 1988-1989, la Commission a recouvert 95 % de ses coûts d'exploitation avec un recouvrement global moyen de 103 % au cours de la période des trois années les plus récentes.

Dépenses: Les dépenses sont inscrites au compte d'exploitation et sont recouvrées à même les crédits parlementaires. Les dépenses comprennent les coûts afférents aux biens et aux services reçus au 31 mars 1989.

Les dépenses d'exploitation comprennent les frais généraux indirects qui proviennent d'autres ministères, tels les avantages accordés aux employés et les frais d'émission de chèques. Le total des dépenses de la Commission en 1988-1989 a atteint 43 350 788 \$, y compris les traitements pour 780 années-personnes. Ces dépenses représentent une baisse de 1 711 474 \$ (3,8 %), causée principalement par des coûts d'exploitation moins élevés associés à la réduction du volume de grain manipulé.

LOIS SPÉCIALES ET AUTRES RESPONSABILITÉS

Loi sur les marchés de grain à terme

La Loi réglemente les marchés de grain à terme au Canada et prévoit la nomination d'un superviseur des marchés de grain à terme. Le superviseur observe les marchés de grain à terme. Il communique aux commissaires toute condition qui, selon lui, porterait préjudice aux intérêts du public, suivant des transactions effectuées sur les marchés de

chinois à la vapeur et en mesurer la

qualité.

Les recherches fondamentales sur l'orge ont porté surtout sur la détermination et sur la caractérisation de la bêta-glucane. Ce composant est responsable de la viscosité élevée des extraits de certains cultivars d'orge qui peut diminuer la valeur fourragère de l'orge et causer des problèmes lors du mâtage et du brassage.

La plus grande partie des recherches menées par la section des oléagineux portait sur des études de la chlorophylle dans le canola. Ces études comprenaient l'analyse de facteurs qui ont un effet sur la détermination de la chlorophylle par spectroscopie de réflexion et la mise en oeuvre d'une étude interlaboratoire initiale en vue d'obtenir une méthode de référence. D'autres études portaient sur les méthodes de dosage des glucosinolates; la découverte d'un acide gras rare (acide vacénique) dans les tourteaux d'oléagineux; et la révélation des cérides comme des constituants importants du prouillard qui se forme dans les huiles de canola. Une autre responsabilité principale du laboratoire est d'appuyer le développement du marché (voir la section "Soutien au marché").

des grains et des indices de chute sur

le blé entier en utilisant la méthode

STPI, la détermination rapide de la chlorophylle dans le canola moulu à l'aide d'un appareil SRPI modifié; la détermination de la teneur en eau du maïs à teneur en eau élevée en utilisant la méthode STPI, et l'application de réflexion dans le proche infrarouge à l'analyse rapide des fibres alimentaires solubles, insolubles et totales dans les grains fourragers mélangés. En outre, nous avons évalué une nouvelle méthode pour le dosage de l'activité de l'alpha-amylase dans les céréales et nous avons amélioré les méthodes permettant de mesurer l'alpha-amylase dans le blé dur.

Les recherches sur le blé ont compris des études fondamentales supplémentaires sur les protéines de réserve de la gliadine et de la gluténine et leur incidence sur la "qualité", la détermination de l'effet de l'environnement sur les "empreintes" des protéines de différentes variétés; des études mécaniques et boulangères se rapportant aux méthodes colombiennes et brésiliennes; des études sur le rôle de l'oxydation dans la panification; et la mise en oeuvre d'une méthode de laboratoire pour préparer du pain

Etablissement et maintien des normes de qualité

des honoraires; et une enquête sur la relation entre les degrés de germinabilité visible et l'activité de l'enzyme alpha-amylase dans le blé roux de printemps.

La division de l'Inspection ainsi que les producteurs individuels peuvent présenter des échantillons au Laboratoire de recherches sur les grains afin de faire évaluer la qualité du blé séché dans les séchoirs de grain à air chaud. Ce service permet aux opérateurs de séchoirs de surveiller le rendement du séchoir et de s'assurer que le gluten du blé n'est pas endommagé par des températures ambiantes trop élevées.

Détermination de la teneur en eau du grain : Le laboratoire est responsable de la surveillance du rendement et de l'étalonnage de tous les humidimètres de modèle 919 utilisés par la Commission canadienne des grains. Les humidimètres de la Commission sont vérifiés à toutes les deux semaines à l'aide d'échantillons-témoins; si le rendement ne satisfait pas aux exigences, les humidimètres sont rappelés pour être réparés.

Depuis le 1^{er} août 1988, la Commission ne publie plus de tableaux de conversion révisés pour les humidimètres de modèle 919 avec cellule de 3 pouces. La division de l'Inspection n'utilise que la cellule de 3,5 pouces pour déterminer l'humidité de modèle 919/3,5, ont été publiés pour le blé de l'Est canadien.

Évaluation des variétés : Le personnel du laboratoire évalue la qualité des cultivateurs de sélectionneurs lors des dernières étapes d'évaluation et présente des rapports détaillés au Prairie Registration Recommending Committee for Grain (Comité de recommandation des inscriptions du grain des Prairies). Le comité se base

sur ces renseignements lorsqu'il prend la décision d'appuyer ou non les demandes d'inscription des variétés. Afin de déterminer l'acceptation sur le marché, certaines nouvelles variétés peuvent être analysées dans des conditions simulées de transformation commerciales.

RECHERCHES SCIENTIFIQUES

Les recherches portent généralement sur les facteurs influençant la qualité d'utilisation finale des grains et des oléagineux ainsi que la détermination de méthodes efficaces pour évaluer cette qualité. Le personnel vise toujours à élaborer de meilleures méthodes pour analyser la qualité - en insistant, où cela est possible, sur le recours aux appareils d'analyse pour effectuer des vérifications rapides qui pourraient se prêter à des applications opérationnelles. Les résultats des études sont publiés dans diverses revues scientifiques internationales. Les chercheurs du laboratoire ont rédigé 20 documents scientifiques au total, 2 documents divers et trois chapitres de livres (se reporter au Rapport annuel du LRC de 1988-1989 pour plus de renseignements). Voici quelques-uns des faits saillants de l'année écoulée.

Des études sur l'inspection et sur l'agrègement de l'endommagement par le gel sur la qualité du blé roux de printemps de l'Ouest canadien (CWRs); la structure et la composition en protéines des grains de blé dur vitreux, techniques et méthodes; et les méthodes d'évaluer l'endommagement par la chaleur sur la qualité du blé CWRs. Des recherches sur les méthodes d'analyse pour appuyer la division de l'Inspection des grains traitaient surtout de l'élaboration de plusieurs nouvelles applications des techniques par spectroscopie de réflexion dans le proche infrarouge (SRPI) et par spectroscopie de transmission dans le proche infrarouge (STPI), y compris la dérivation des courbes d'étalonnage pour la détermination des teneurs en protéines, en huile et en eau du soja; la détermination rapide de la dureté

gaisons destinées à des pays désignés ont été analysées pour la présence de graines de mauvaises herbes qui sont considérées inacceptables par ces pays. De plus, des wagonnées exportées à des silos terminus par des districts de culture de l'Ouest ont été analysées afin de déterminer l'origine géographique de graines de mauvaises herbes spécifiques (823 wagonnées en 1988-1989). Des enquêtes sur les cargaisons de canola et de blé ont aussi été effectuées en vue d'établir une base de données sur les sortes et la fréquence de graines de mauvaises herbes dans les exportations de grain canadien.

Soutien technique à la division de l'Inspection: Le laboratoire et la division de l'Inspection étudient les effets des facteurs de déclassement (qui peuvent survenir durant une saison de végétation particulière) sur la qualité d'utilisation finale de grains et d'oléagineux. Cette étude est importante car elle aide les Comités de normalisation des grains de l'Est et de l'Ouest à établir des échantillons-types primaires et d'exportation pour un grade spécifique de grain d'une campagne agricole donnée.

Dans le cadre du programme de dépistage des wagonnées par la Commission, le laboratoire fournit des services analytiques à la division de l'Inspection qui assurent des analyses chimiques d'échantillons de grains pour déceler des substances toxiques. Ce dépistage sert à identifier et à enlever tout lot qui contient des niveaux inacceptables de produits chimiques toxiques des chaînes d'alimentation humaine ou du bétail.

La section de biologie des grains examine des décolorations ou anomalies inhabituelles d'échantillons particuliers pour déterminer les causes et les effets potentiels.

D'autres travaux de soutien technique comprennent la vérification de variétés (par analyse chimique) d'échantillons de grains de céréales présentés par la division de l'Inspection, l'analyse de la qualité d'échantillons provenant de divers secteurs de l'industrie céréalière par l'Inspection en fonction des services rendus moyennant

seigle, de canola, de maïs et de soja ont été examinées pour déterminer la présence de substances toxiques telles que des résidus de pesticides, des mycotoxines et des métaux lourds afin de se conformer aux normes de sécurité nationales et internationales les plus rigoureuses. Des échantillons sélectionnés de lentilles ont été examinés pour déterminer la présence de minéraux pour déterminer la présence de conditions stressantes de sécheresse dans le sud de l'Ontario en 1988, des échantillons de maïs provenant de 26 comtés ont été examinés pour confirmer l'absence de niveaux décelables d'aflatoxines dans le maïs cultivé en Ontario en 1988.

Le laboratoire a analysé des échantillons de blé d'hiver C.E. (Est canadien) de 1988 qui représentaient des moyennes hebdomadaires de livraisons aux silos de transportement et des chargements sur navires en Ontario pour déceler la présence de vomitoxines. Cette surveillance a été effectuée afin d'assurer que le blé acheminé dans les réseaux alimentaires et d'exportation ne dépasse pas les tolérances maximums de 2,0 parties par million.

La Commission et Agriculture Canada ont conjointement entrepris une enquête afin d'analyser les échantillons de blé blanc d'hiver de l'Est canadien provenant de divers silos de l'Ontario et d'y déceler la présence possible de fumigants de grain.

Une surveillance des cargaisons d'exportation se fait couramment et de façon continue en vue de déterminer la présence de champignons potentiellement toxiques dans toutes les classes de blé ainsi que dans l'orge, le maïs et le soja. Le laboratoire mène des études spéciales, à la demande d'un client ou de l'industrie, sur la mycoflore dans les grains différents.

L'enquête conjointe menée par la Commission et par Agriculture Canada se rapportant aux graines de mauvaises herbes interdites dans les cargaisons, dont on a fait mention dans le rapport annuel de 1988, a conduit à l'élaboration par le LRC d'un programme de surveillance des cargaisons et des wagonnées qui occupent trois analystes des semences. Les car-

Etablissement
et maintien
des normes
de qualité

de grains faisant l'objet de l'assurance-récolte, les échantillons officiels par sonde et les échantillons provenant de l'enquête sur la nouvelle récolte. Se

Séparation du blé roux de printemps en fonction de la teneur en protéines : Au cours de la campagne

teneur en protéines. Des appareils de spectroscopie dans le proche infrarouge (SRPI) sont utilisés pour déterminer la teneur en protéines.

Autres déterminations de la teneur

Entomologie : La sécheresse qui a sévi dans les Prairies a entraîné une baisse considérable dans le mouvement du grain au cours de la campagne agricole 1988-1989. Cette situation a été rendue évidente dans

QUALITE DES EXPORTATIONS

On a examiné que 95 842 échantillons pour déterminer la présence de infestations, une baisse d'environ 17 000. La baisse d'échantillons examinés était le plus évident à Thundebay, en proportion avec la diminution des niveaux d'infestation étaient légèrement à la hausse, ce qui est probablement due à la plus grande proportion de vieux stocks de grain rous ont été récoltés. Le cuculide de grain capturé le plus courant des insectes.

Les divisions de l'Inspection et de la Pesée travaillaient ensemble pour assurer la préservation de l'identité et du poids de chaque cargaison de grains lorsqu'il quitte le silo terminus ou de transbordement et qu'il est chargé sur le dernier navire.

En 1988-1989, la Commission a effectué et réglé, suite aux demandes reçues et à la satisfaction de tous les concernés, des enquêtes sur 14 cargos. Ce chiffre représente 1,8 % de toutes les cargaisons exportées. Les demandes de renseignements et les plaintes se rapportent à la qualité, à l'état ou au poids du grain expédié. L'enquête sur les plaintes des cargaeux consiste d'un examen des échantillons officiels prélevés lors du chargement ainsi qu'un département des comptes rendus détaillés concernant ces échantillons.

PROGRAMMES DE LA
DIVISION DU
LABORATOIRE DE
RECHERCHES SUR LES
GRAINS
ASSURANCE DE LA
QUALITÉ

PROGRAMMES DE LA
DIVISION DE
L'INSPECTION
DES GRAINS

Maintien

Services aux producteurs : Dans l'Ouest canadien, le producteur en désaccord avec le grade ou le pourcentage d'impuretés attribués au grain qu'il livre au silo primaire, peut demander qu'un échantillon représentatif du prélevement effectué au déchargement soit remis à la Commission aux fins d'agrégage et de déduction des impuretés officiels.* S'il n'est toujours pas satisfait, il peut alors demander que l'inspecteur en chef des grains examine l'échantillon. De même, le producteur qui estime que l'identité de son grain entreposé en cellule spéciale dans un silo primaire n'a pas été préservée peut faire appel à la Commission pour régler le différend. Ces services sont fournis gratuitement.

Des services semblables sont offerts aux producteurs de la division de l'Est. Cependant, les grades attribués par la Commission lors de la livraison à un silo de collecte n'engagent nullement. L'Ontario Wheat Producers' Marketing Board, l'Ontario Soybean Growers' Marketing Board et l'Ontario Bean Producers' Marketing Board ont inclus, dans leurs règlements administratifs, des dispositions qui prévoient le prélevement d'échantillons représentatifs pour fins d'agrégage officiel par la Commission.

Durant la campagne agricole 1988-1989, un laboratoire d'inspection ambulante était installé à Port Hope pour offrir des services d'inspection aux producteurs de l'Est canadien. La division de l'inspection inspectera également d'autres échantillons présentés par des parties intéressées, moyennant des honoraires. Le nombre d'échantillons inspectés en fonction de ces programmes figurent aux tableaux 8 et 9.

Services d'inspection supplémentaires : La division de l'inspection a examiné et agréé 30 711 échantillons de grains, y compris les échantillons

* Aux termes de l'article 61 de la Loi sur les grains du Canada, 1988, si le producteur et l'exploitant de silo ne s'entendent pas sur le grade ou sur le pourcentage d'impuretés du grain, le producteur a le droit de demander à l'exploitant d'envoyer un échantillon du grain à la Commission canadienne des grains aux fins d'agrégage officiel. L'exploitant délivrera alors un récépissé de silo provisoire pour le grain livré, sous réserve d'agrégage et de déduction des impuretés attribués par la Commission.

Etablissement

COMITÉS DE
NORMALISATION
DE L'EST ET DE
L'OUEST

Ces comités, constitués en vertu de la Loi sur les grains du Canada, comprennent des représentants d'Agriculture Canada, de la Commission canadienne du blé, de la Commission canadienne des grains et de tous les secteurs de l'industrie céréalière, y compris les producteurs, les fabricants et les exportateurs. Lors de leur réunion annuelle tenue à la fin de l'automne, les comités examinent et recommandent les échantillons-types primaires et d'exportation qui serviront à l'agrégage et à la commercialisation de la récolte de cette année.

Des recommandations pour l'établissement de nouveaux grades de grain ou pour l'apport de changements aux grades déjà fixés en vertu de la Loi peuvent provenir de producteurs, de groupes de producteurs ou d'autres secteurs de l'industrie. Les Comités de normalisation examinent les recommandations ou changements proposés et décident si ces derniers doivent être présentés au gouverneur en conseil aux fins d'approbation. S'ils sont approuvés, les changements entrent en vigueur le 1^{er} juillet pour les grades de grains de l'Est canadien et le 1^{er} août pour tous les autres.

NOUVEAUX
GRADES ET
DEFINITIONS DE
GRADES RÉVISÉES

À compter du 1^{er} août 1988, l'avoine a été désignée n^o 1, 2, 3 ou 4 C.E. (Est canadien) ou C.W. (Ouest canadien); les anciennes désignations d'avoine fourragère ont été supprimées. On a ajouté des annexes de grade pour les pois verts et les haricots ronds blancs. On doit se reporter au Guide officiel d'agrégage des grains pour obtenir les détails sur les nouvelles annexes.

Réglementation de la manutention du grain

Également ses services aux silos de transformation et de transport pour les expéditions de grain de l'Est canadien dans le réseau intérieur. Le grain entreposé aux silos terminus et de transbordement est échantillonné tous les appareils d'échantillonnage automatiques, ainsi que les bascules et l'équipement utilisés dans les silos terminus et de transbordement agréés pour recevoir et expédier le grain. Grâce à une entente conclue avec la Commission et les Corporations Canadiennes de la Commission d'inspection, vérifie et certifie les bascules utilisées dans ces installations. Durant la campagne agricole 1988-1989, la division de la Pesée a effectué 1 021 inspections de 329 bascules.

Au mois d'avril 1988, la Commission a signé un protocole d'entente avec l'Agriculture Canada à l'égard de l'inspection des silos terminus et de transbordement agréés. Bien que ces deux organismes effectuaient conjointement ces inspections, elles sont maintenant effectuées uniquement par la Commission. La division des Produits végétaux d'Agriculture Canada émet les certificats phytosanitaires requis aux fins d'exportation en fonction des inspections effectuées par les inspecteurs de la Commission.

La Commission exige que les compagnies lui présentent, aux fins d'étude, les devis de construction de nouveaux silos et de modifications au matériel de manutention des grains. C'est ainsi qu'au cours de la campagne agricole 1988-1989, les divisions de l'Inspection et de la Pesée ont examiné 27 séries de devis pour de tels projets.

*Suite aux changements apportés à la Loi sur les grains du Canada et au Règlement (le 17 octobre 1988), les intervalles par lesquels ces pesées de contrôle seront effectuées sont maintenant plus flexibles.

Pesée du grain : La division de la Pesée supervise la pesée de tout le grain réceptionné et expédié par les silos terminus agréés. La division a supervisé la pesée de toutes les exportations partant des silos de transbordement agréés et a vérifié, au hasard, la pesée du grain réceptionné par ce même type de silos. Les détails figurent au tableau 14.

Pesées de contrôle : La division de la Pesée vérifie régulièrement* les stocks entreposés dans les silos terminus et de transbordement agréés, pour veiller à ce que la quantité et la qualité du grain n'aient pas changé au cours de la manutention.

Dans la division de l'Ouest, 10 pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées aux silos terminus.

Dans la division de l'Est, 5 pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées aux silos de transbordement.

Enquêtes sur les déficits (expéditions par rail et par navire) : La division de la Pesée a mené des enquêtes lors de déficits peu communs ou exagérés dans les **wagons ferroviaires** aux silos terminus et de transbordement.

En cas de déficits au-delà de 0,1 % dans les **cargaisons** de grain aux ports canadiens lacustres ou maritimes, la division de la Pesée a enquêté sur le chargement des navires et a revu tous les renseignements relatifs au déchargement du grain, une fois à destination.

Au cours de la période, la division a examiné 9 cargaisons destinées à des pays d'outre-mer. En outre, elle a enquêté sur 59 réceptionnés d'expéditions provenant de Thunder Bay à destination des silos de transbordement de la division de l'Est des que les excédents ou les déficits dépassaient de 0,1 % les chiffres indiqués sur le connaissement. Les déficits moyens nets dans le cas des cargaisons de navires des lacs figurent au tableau 15.

Réglementation de la manutention du grain

applicables aux services d'entreposage ont augmenté d'environ 10 %. La plupart des compagnies de silos de primaires et terminus ont continué de débiter un tarif inférieur aux tarifs maximaux pour les services d'élevation (arrivage, élévation et déchargement), tandis que les compagnies de silos de transbordement ont débité, de façon générale, les tarifs maximaux fixés par la Commission pour ce genre de service. Les tarifs maximaux pour les services majeurs des grains principaux figurent au tableau 19.

ETUDES ÉCONOMIQUES ET STATISTIQUES

La division de l'Économie et de la Statistique a continué d'étudier la question des frais de manutention du grain afin d'aider la Commission à fixer les tarifs maximaux applicables aux services offerts par les silos.

La division a également entrepris des études sur d'autres fonctions de réglementation de la Commission. À l'étude des droits exigés par la Commission et les prévisions relatives au mouvement futur du grain. Les agents de la division ont poursuivi une étude complète sur la réglementation des tarifs des silos, ont produit un rapport initial sur la question, suivi de recommandations relatives à la politique future sur les tarifs. De plus, des agents de la division ont participé et fourni un appui aux travaux des comités de transport du grain et ses sous-comités.

SERVICES AUX SILOS TERMINUS ET DE TRANSBORDEMENT

Inspection du grain : La division de l'Inspection échantillonne et inspecte le grain réceptionné ou expédié par les silos terminus dans la division de l'Ouest ainsi que toute cargaison de grain canadien chargée aux silos de transbordement pour l'exportation. Sur demande, la division offre

d'autres associations et organismes, entrent aussi en ligne de compte.

Distribués au Canada comme à l'étranger, ces rapports sont indispensables à la Commission, aux autres organismes gouvernementaux et à

La division collabore étroitement avec la Commission canadienne du blé, la division de la Statistique agricole et la division des Ressources naturelles de Statistique Canada ainsi qu'avec d'autres organismes fédéraux et provinciaux. En outre, la division fournit des données statistiques à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture ainsi qu'au Conseil international du blé et au ministère de l'Agriculture des États-Unis.

WAGONS DE PRODUCTEURS

Aux termes de la Loi sur les grains du Canada, les producteurs de l'Ouest peuvent obtenir et charger des wagons directement sans passer par le réseau de silos primaires. La Commission se charge de la répartition hebdomadaire de ces wagons aux producteurs. (L'Office de transport du grain répartit les wagons ferroviaires entre l'industrie céréalière et la Commission canadienne du blé en fonction des exigences de ventes hebdomadaires. Les wagons de producteurs forment une certaine proportion du total des wagons attribués pour chaque grain.) Au cours de 1988-1989, les producteurs ont chargé 4 401 wagons ferroviaires, une baisse de 40 % par rapport à l'année dernière (7 359 wagons). Environ la moitié de ces expéditions ont été faites sur 21 par-cours ferroviaires. Les destinations principales étaient Vancouver (2 467 wagons) et Thunder Bay (1 450 wagons). Se reporter au tableau 17 pour plus de renseignements.

TARIFS MAXIMAUX DES SERVICES

Les tarifs maximaux applicables aux services de manutention pour la campagne agricole 1988-1989 étaient les mêmes que ceux de la campagne précédente. Les tarifs maximaux

Réglementation
de la
manutention
du grain

OCTROI DES
LICENCES

La Commission délivre cinq catégories de licences. Au 1^{er} août 1988, 1 849 licences, y compris 1 717 aux silos primaires, 23 aux silos de transbordement, 27 aux silos de trans-formation, 22 aux silos terminus et 60 aux négociants en grains. Des statistiques complémentaires sur les licences délivrées ainsi que sur la capacité d'entrepasage figurent au tableau 18.

Le titulaire de licence est tenu de prouver à la Commission qu'il est financièrement capable d'effectuer le commerce proposé et doit fournir une garantie financière suffisante. S'il manque à ses engagements, la Commission peut réaliser la garantie financière et répartir les biens aux producteurs admissibles lorsque toutes les demandes ont été étudiées. Le passif des titulaires de licence est contrôlé afin de déterminer si la garantie financière est suffisante. Le titulaire qui ne fournit pas une garantie financière suffisante s'expose à la révocation de sa licence.

Au 31 juillet 1989, aucune décision n'avait été prise par rapport aux poursuites judiciaires intentées par des producteurs contre la Commission suite à la faillite de Econ Consulting Ltd. et de Memco Ltd.

SERVICES DE
DOCUMENTATION

La division de l'Economie et de la Statistique fournit un service de documentation et de rapports aux silos terminus et de transbordement agréés. Grâce à son réseau de télécommunications, elle alimente directement en données sélectionnées les services de comptabilité et les inventaires de divers organismes et agences de l'industrie céréalière. La division se base sur ces données pour établir ses rapports statistiques, alors que l'industrie céréalière y a recours dans ses activités opérationnelles et de planification ainsi que dans ses recherches.

ENREGISTREMENT

Aux termes des articles 113 et 114 de la Loi sur les grains du Canada, la Commission canadienne des grains est tenue d'enregistrer et d'annuler les récépissés de silos. Les exploitants de silos terminus et de transbordement agréés délivrent des récépissés de silos pour tout arrivage de grain. De même, lorsque le grain est déchargé, les exploitants de silos terminus et de transbordement remettent à la Commission, pour fins d'annulation, les récépissés enregistrés pour la sorte, le grade et la quantité de grain identiques au grain qui est déchargé du silo.

Les récépissés sont enregistrés et annulés conformément aux données officielles sur le grade et le poids. Un récépissé de silos enregistré constitue un document négociable. Les bureaux de la division de l'Economie et de la Statistique à Winnipeg, Vancouver et Montréal contrôlent l'enregistrement et l'annulation des récépissés de silos. Au cours de la campagne agricole 1988-1989, des récépissés de silos pour 19 730 706,319 tonnes de grain déchargé ont été enregistrés tandis que des récépissés de silos pour 19 721 153,185 tonnes de grain expédié ont été annulés dans la division de l'Ouest.* Par ailleurs, dans la division de l'Est, des récépissés de silos pour 11 600 001,157 tonnes de grain déchargé ont été enregistrés et des récépissés de silos pour 12 029 350,823 tonnes de grain expédié ont été annulés.

STATISTIQUES

La division de l'Economie et de la Statistique est la principale source canadienne de statistiques sur la manutention, le mouvement et l'entrepasage des volumes de grain aux installations agréées et sur l'acheminement du grain vers les marchés intérieurs et extérieurs. Ces données proviennent des dossiers officiels et des rapports périodiques que lui soumettent les titulaires de licence, ainsi que des opérations de la Commission dans les silos agréés. Les données fournies par la Commission canadienne du blé, de même que par

* En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la division de l'Ouest comprend Thunder Bay et la partie du Canada à l'ouest de Thunder Bay. La division de l'Est comprend la partie du Canada à l'est de Thunder Bay.

Loi sur les grains du Canada

En vertu de cette Loi, la Commission canadienne des grains doit réglementer la manutention du grain au Canada et établir et maintenir des normes de qualité pour le grain canadien, en vue d'obtenir une demande fiable sur les marchés intérieurs et extérieurs. Bien que la Commission établisse des normes de grades pour tout le Canada, parce que la Loi entière n'a été proclamée que dans l'ouest du Canada (Thunder Bay et à l'ouest de Thunder Bay), la Commission a différentes responsabilités régionales. La Commission ne délivre pas des licences aux silos primaires et de transformation ni aux négociants en grains dans l'est du Canada et ne travaille donc pas aussi étroitement avec les producteurs de l'Est qu'avec ceux de l'Ouest à l'égard de l'octroiement et de solvabilité. Elle fournit toutefois des services d'inspection dans le sud de l'Ontario pour le grain cultivé dans l'Est.

Le projet de loi C-112, une Loi modifiant la Loi sur les grains du Canada, a été sanctionné le 18 août 1988. Un nombre d'articles figurant dans ce projet sont entrés en vigueur, par décret, le 17 octobre 1988.

Certaines des modifications spécifiques qui sont entrées en vigueur comprennent une restriction de la protection offerte par la garantie financière jusqu'à un an suivant la livraison du grain. La Loi précise maintenant les documents admissibles aux fins de réclamation contre la garantie financière, notamment les bons de paiement, les accusés de réception et les récépissés de silos. La Commission n'a plus à approuver les formules de contrat. La Loi prévoit maintenant des mandats spécifiques renouvelables pour les commissaires et les commissaires adjoints. La Loi a été modifiée afin de permettre plus de flexibilité à l'égard des intervalles par lesquels doivent être effectuées les pesées de contrôle aux silos terminus et de transbordement.

D'autres modifications ont été apportées à la Loi suite à l'Accord de libre-échange conclu entre le Canada et les États-Unis. La Loi exige des compagnies américaines un certificat d'utilisation finale avant d'exporter du grain américain au Canada. De plus, elles doivent confirmer que le grain sera consigné à une meunerie, une usine de fabrication, une brasserie, une distillerie ou à une autre installation de transformation, ou que le grain est destiné à des fins d'alimentation du bétail.

récoltes moyennes. Le climat qui régnait aux mois d'août et de septembre était excellent pour la moisson et la qualité des récoltes était généralement supérieure à la moyenne bien que les rendements étaient moindres. À cause du grain chaud et de la présence d'impuretés et de matières étrangères lors de la mise en cellule, une infestation de cucujides roux et d'acariens s'est produite dans le grain entreposé. Au Manitoba, les rendements de 1988 étaient considérablement inférieurs à la moyenne suite à un été extrêmement sec et chaud. La moisson, les travaux de culture et les applications chimiques d'automne ont été achevés tôt. Suite aux précipitations réduites à l'automne et en hiver, les réserves d'humidité du sol étaient inférieures à la moyenne au printemps de 1989. Des conditions sèches ont régné tôt dans la saison d'ensemencement, empêchant alors une bonne germination des oléagineux, particulièrement dans le sud-ouest, tandis que les autres régions ont eu des

précipitations suffisantes au printemps. En 1989, la lutte contre les mauvaises herbes était réussie, et les précipitations et les températures étaient normales dans la région de culture du Manitoba jusqu'en juillet. Durant le mois de juillet, un temps extrêmement sec et chaud a réduit les rendements des céréales et a nettement réduit l'état des oléagineux. **Est canadien :** * Le sud de l'Ontario a connu une des années la plus sèche enregistrées. La qualité du blé d'hiver récolté en 1988 était excellente et 85 % de cette récolte a été agréée n° 1. Le soja aussi a donné de bons rendements. Parmi les grains principaux, le maïs, dont certains rendements n'étaient que la moitié de la normale, a été le plus fortement atteint. Quelques régions isolées ont eu suffisamment de pluie et de bonnes récoltes. Maïs, dans l'ensemble, la sécheresse était généralisée.

*Ce rapport ne traite que des récoltes du sud de l'Ontario car la Commission fournit des services d'inspection pour cette région de l'Est canadien seulement.

La Commission canadienne des grains n'est pas autorisée à remettre des licences aux silos primaires de l'Est canadien, car certains articles de la Loi sur les grains du Canada relatifs à la division de l'Est ne sont pas en vigueur. Par conséquent, les deux commissaires adjoints de l'Est n'ont pas de fonction de surveillance à l'égard de ces silos. Au cours de la campagne agricole 1988-1989, les commissaires adjoints de l'Est ont donné suite aux plaintes provenant des producteurs, des expéditeurs, des fabricants, des offices de commercialisation, des compagnies de silos et des associations des négociants en grains. Ils ont tenu des discussions avec des compagnies de silos ainsi qu'avec des représentants de l'assurance-récolte. Ils ont représenté la Commission lors de visites aux silos de transbordement agréés, aux foires agricoles où la Commission tient un stand, ainsi qu'aux réunions des offices et des associations de commercialisation des silos primaires. Dans l'Ouest canadien, les silos primaires sont agréés par la Commission et les quatre commissaires adjoints assurent la liaison entre la Commission et les exploitants de silos et les producteurs. Les commissaires adjoints de l'Ouest sont autorisés à traiter directement avec les exploitants de silos et les fournisseurs lorsqu'ils mènent des enquêtes sur un bon nombre de questions, y compris des excédents ou des déficits exagérés. En vue de déterminer s'il y a ou non des excédents ou des déficits dans les arrivages une période périodique des stocks de grain, la Commission exige que les exploitants de silos, de produits céréaliers et de transformatrices agréées. La Commission examine les détails relatifs aux pesées de contrôle et en discute avec les gestionnaires des compagnies au besoin.

Les commissaires adjoints de l'Ouest ont effectué environ 1 200 visites aux silos primaires, de transformation et terminus partout dans les provinces des Prairies vérifiant les bascules, les tamis, les humidimètres et autre équipement. De plus, ils ont examiné les déductions calculées pour la perte de poids, l'évaluation des impuretés, les rapports concernant le grain contaminé et les mélanges de classes soupçonnées, l'utilisation des formules autorisées et l'affichage des règlements courants de la Commission applicables aux silos primaires.

Au cours de cette campagne, les commissaires adjoints de l'Ouest ont donné suite aux plaintes provenant des producteurs et ont fait rapport sur les infractions aux règlements et aux décrets de la Commission. Ils ont pris la parole aux réunions de producteurs et aux colloques organisés par des exploitants de silos. Ils ont rencontré des négociants en grains et des représentants des compagnies de silos. Ils ont pourvu en personnel les stands de la Commission aux foires agricoles et ont participé aux colloques des producteurs. Ils se sont joints au personnel de la division de l'Inspection lors de rencontres avec des exploitants de silos afin de leur expliquer l'importance de l'agrègement et ses repercussions sur l'utilisation finale des denrées. En vue de faire connaître davantage le rôle de la Commission, ils ont assisté à des foires agricoles et à des ouvertures de silos. Ils ont, de plus, agi comme hôtes de tournées organisées pour des délégations de

La Commission canadienne des grains n'est pas autorisée à remettre des licences aux silos primaires de l'Est canadien, car certains articles de la Loi sur les grains du Canada relatifs à la division de l'Est ne sont pas en vigueur. Par conséquent, les deux commissaires adjoints de l'Est n'ont pas de fonction de surveillance à l'égard de ces silos. Au cours de la campagne agricole 1988-1989, les commissaires adjoints de l'Est ont donné suite aux plaintes provenant des producteurs, des expéditeurs, des fabricants, des offices de commercialisation, des compagnies de silos et des associations des négociants en grains. Ils ont tenu des discussions avec des compagnies de silos ainsi qu'avec des représentants de l'assurance-récolte. Ils ont représenté la Commission lors de visites aux silos de transbordement agréés, aux foires agricoles où la Commission tient un stand, ainsi qu'aux réunions des offices et des associations de commercialisation des silos primaires. Dans l'Ouest canadien, les silos primaires sont agréés par la Commission et les quatre commissaires adjoints assurent la liaison entre la Commission et les exploitants de silos et les producteurs. Les commissaires adjoints de l'Ouest sont autorisés à traiter directement avec les exploitants de silos et les fournisseurs lorsqu'ils mènent des enquêtes sur un bon nombre de questions, y compris des excédents ou des déficits exagérés. En vue de déterminer s'il y a ou non des excédents ou des déficits dans les arrivages une période périodique des stocks de grain, la Commission exige que les exploitants de silos, de produits céréaliers et de transformatrices agréées. La Commission examine les détails relatifs aux pesées de contrôle et en discute avec les gestionnaires des compagnies au besoin.

La sécheresse de 1988 était particulièrement intense dans le sud de la Saskatchewan, une région où très peu de blé d'hiver et de seigle d'automne ont été semés. Toutefois, dans le sud de la Saskatchewan, les chutes de neiges et les pluies précoces du printemps de 1989 étaient plus favorables à la croissance des récoltes. Par conséquent, la superficie modeste des récoltes d'hiver ont donné des rendements raisonnables en 1989. Les pluies torrentielles dans le sud de la province au printemps, suivies de chaleurs excessives, ont ramené la croissance des cultures à la moyenne des juillet 1989.

Dans le centre et dans l'est de la Saskatchewan, la sécheresse de 1988 était particulièrement intense dans le sud de la Saskatchewan, une région où très peu de blé d'hiver et de seigle d'automne ont été semés. Toutefois, dans le sud de la Saskatchewan, les chutes de neiges et les pluies précoces du printemps de 1989 étaient plus favorables à la croissance des récoltes. Par conséquent, la superficie modeste des récoltes d'hiver ont donné des rendements raisonnables en 1989. Les pluies torrentielles dans le sud de la province au printemps, suivies de chaleurs excessives, ont ramené la croissance des cultures à la moyenne des juillet 1989.

La sécheresse de 1988 était particulièrement intense dans le sud de la Saskatchewan, une région où très peu de blé d'hiver et de seigle d'automne ont été semés. Toutefois, dans le sud de la Saskatchewan, les chutes de neiges et les pluies précoces du printemps de 1989 étaient plus favorables à la croissance des récoltes. Par conséquent, la superficie modeste des récoltes d'hiver ont donné des rendements raisonnables en 1989. Les pluies torrentielles dans le sud de la province au printemps, suivies de chaleurs excessives, ont ramené la croissance des cultures à la moyenne des juillet 1989.

REPÉREUSSIONS DE L'ENVIRONNEMENT SUR LES CULTURES -

DU 1^{er} AOÛT 1988 AU 31 JUILLET 1989

L'Ouest canadien : Suite à la sécheresse généralisée en 1988 étaient considérablement inférieurs à la moyenne dans la plus grande partie des Prairies. De façon générale, la moisson s'est faite plus tôt que d'habitude et la qualité de la plupart des récoltes variait de moyenne à supérieure à la moyenne.

En Alberta, un printemps sec en 1988 a été suivi de violentes tempêtes de vent, et par conséquent, plusieurs récoltes ont dû être resséchées. Dans le centre et dans le nord de l'Alberta, il y a eu suffisamment de pluie et la germination était bonne; par contre, les régions du sud sont restées sèches. Des températures élevées généralisées en juillet ont occasionné une détérioration de certaines récoltes. Des sauterelles et des teignes des grains ont contribué à des pertes de récoltes dans le sud et dans l'est, où la plupart des récoltes ensemencées sur chaume n'étaient pas réussies. Dans le centre et dans le nord de l'Alberta, la qualité des récoltes était bonne, en dépit des précipitations durant la moisson. Dans le sud et dans l'est, l'intensité de la sécheresse variait de moyenne à sévère, occasionnant des récoltes perdues. Les récoltes dans la région de la rivière de la Paix variaient de bonnes à excellentes; les régions le plus au nord ont reçu le plus de pluie. Au mois de mai 1989, des précipitations ont amélioré les conditions d'ensemencement de 1989, bien que l'ensemencement ait été reporté dans le centre de l'Alberta. Dès la fin juillet, les récoltes à travers la province poussaient très bien.

Les commissaires adjoints sont au courant des changements dramatiques et subtils qui se produisent dans l'agriculture. Ils fournissent aux commissaires des renseignements nécessaires à l'élaboration d'une politique en vue de faire face aux nouveaux défis. Dans l'intérêt des producteurs de grains, ils avisent la Commission des repercussions locales de la politique.

Constituée en 1912 en vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission canadienne des grains, auparavant connue sous le nom de Commission des grains du Canada, relève d'un ministre désigné par le gouvernement en conseil. Il s'agit actuellement du ministre d'Etat (Céréales et oléagineux) qui rend compte des activités de la Commission canadienne des grains au Parlement du Canada. Aux termes de la Loi, la Commission exerce deux activités principales : elle établit et maintient des normes de qualité pour les grains et oléagineux canadiens. Ses frais d'exploitation sont recouvrés, en grande partie, par les droits qu'elle perçoit pour ses services.

Trois commissaires, nommés par le gouverneur en conseil, élaborent la politique qui vise à atteindre les objectifs de la Commission.

Les six commissaires adjoints, également nommés par le gouverneur en conseil, répondent aux demandes de renseignements provenant des producteurs et de l'industrie céréalière.

Le Tribunal d'appel pour les grains examine les appels faits à la suite du grade attribué à un échantillon de grain lors d'une inspection officielle effectuée par un inspecteur de la Commission.

Le superviseur de la Loi sur les marchés de grain à terme supervise le marché de grain à terme au Canada, en vertu de la Loi sur les marchés de grain à terme.

Les opérations de la Commission sont dirigées par le **directeur exécutif** qui planifie, coordonne et gère les activités de toutes les divisions, de même qu'il aide à élaborer et à appliquer la politique de la Commission. La Commission a des bureaux permanents dans 19 régions du Canada et son personnel dessert d'autres régions en fonction des demandes.

Il y a quatre divisions opérationnelles :

La division de l'Inspection est responsable du contrôle qualitatif des grains et oléagineux canadiens à chaque étape de la manutention. Elle inspecte officiellement le grain aux silos terminus et de transbordement agréés et supervise et contrôle le traitement du grain.

La division de la Pesée supervise la pesée du grain aux silos terminus et de transbordement agréés, vérifie régulièrement les stocks, et enquête sur les excédents et les déficits exagérés de grain, à l'arrivage et à l'expédition.

La division du **Laboratoire de recherches sur les grains** évalue la qualité de la récolte annuelle de grains, contrôle la qualité du grain acheminé dans le réseau de silos agréés jusqu'aux centres de commercialisation, mène des recherches pures et appliquées sur les grains et oléagineux canadiens et offre une assistance technique à l'appui de la commercialisation des grains et oléagineux canadiens.

La division de l'Economie et de la Statistique fournit des services de documentation aux silos terminus et de transbordement, mène des études économiques et publie des données statistiques. En outre, elle délivre les licences de silos et de négociants en grains dont elle contrôle les cautionsnements. Elle gère la répartition des wagons ferroviaires aux producteurs qui en font la demande.

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit nommer six commissaires adjoints. Au cours de cette campagne, ces représentants étaient répartis comme suit : un dans chacune des provinces et de deux dans la province de la Saskatchewan. Ils font connaître les activités et les services de la Commission à la communauté agricole. Les quatre commissaires adjoints de l'Ouest entretiennent des relations avec la Commission et les exploitants de silos ainsi qu'avec les producteurs. Ils donnent suite aux demandes de renseignements et aux plaintes des producteurs.

COMMISSAIRES ADJOINTS

Le Tribunal examine tous les appels interjetés par des personnes en désaccord avec le grade attribué lors de l'inspection officielle et qui sont toujours en désaccord avec les résultats de la réinspection effectuée par l'inspecteur en chef des grains. Durant la campagne agricole 1988-1989, 190 appels ont été examinés. Ces appels se rapportaient à du grain déchargé de wagons et de camions et inspecté officiellement dans la division de l'Ouest. Le grade attribué à l'origine a été confirmé dans 178 cas. Les appels ont porté sur des expéditions de blé, de canola, de lin, d'avoine ou de moutarde domestique.

LES GRAINS TRIBUNAL D'APPEL POUR

M.E. Wakefield a été nommé Commissaire le 15 mai 1989, remplaçant M.E. Wakefield.

J.B. Murta a été nommé Commissaire le 15 mai 1989, remplaçant G.C. Leith.

M.E. Wakefield a été nommé Commissaire en chef le 1^{er} avril 1989, remplaçant F.V. Siemens.

P. Clarke a été nommé Supérieur de la Loi sur les marchés de grain à terme le 30 septembre 1988.

M.E. Wakefield a été nommé Commissaire le 14 septembre 1988.

R.H. Klassen, Commissaire, s'est joint à la Commission canadienne du blé le 14 septembre 1988.

J.B. Secord a remplacé M.E. Wakefield à titre de Commissaire adjoint pour le nord de la Saskatchewan le 30 septembre 1988.

NOMINATIONS

De plus, la section des Finances et des Services généraux fournit à la Commission des services de comptabilisation des dépenses et des recettes, la planification opérationnelle à long terme, le contrôle budgétaire et la comptabilité. En outre, elle fournit des services de bibliothèque et de relations publiques et coordonne le logement de bureaux.

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit établir des **Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest** qui renvoient et proposent tout nouveau grade ainsi que tout changement aux grades de grain. De plus, ils examinent et proposent des échantillons-types primaires et d'exportation.

La Commission siège à Winnipeg et compte environ 730 employés en 1988-1989, y compris administrateurs, commis, scientifiques, statisticiens, économistes, inspecteurs et peseurs de grain, ainsi que d'autres spécialistes et techniciens dans les centres du pays.

TABLE DES MATIÈRES

Page

Introduction.....	1
Nominations	1
Tribunal d'appel pour les grains.....	1
Commissaires adjoints.....	1
Répercussions de l'environnement sur les cultures.....	2
Loi sur les grains du Canada.....	5

Réglementation de la manutention du grain

Octroi des licences	6
Services de documentation.....	6
Enregistrement	6
Statistiques	6
Wagons de producteurs	7
Tarifs maximaux des services.....	7
Études économiques et statistiques	7
Services aux silos terminus et de transbordement	7

Etablissement et maintien des normes de qualité

Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest.....	9
Nouveaux grades et définitions de grades révisées.....	9
Programmes de la division de l'Inspection des grains.....	9
Qualité des exportations.....	10
Programmes de la division du Laboratoire de recherches sur les grains.....	10
Finances est Services généraux.....	14
Lois spéciales et autres responsabilités	14
Publications	16
Index des tableaux	17
Tableaux	18
Organigramme.....	37

Winnipeg (Manitoba)
le 1^{er} février 1990

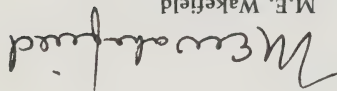
L'honorable Charles Mayer
Ministre d'Etat (Céréales et oléagineux)
OTTAWA (Ontario)


Monsieur le Ministre,

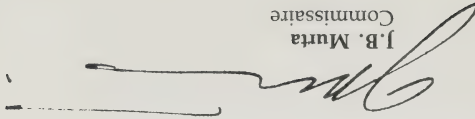
Nous avons le plaisir de vous présenter le Rapport annuel 1989 de la Commission canadienne des grains.

Le présent rapport passe en revue les opérations courantes de la Commission ainsi que d'autres activités de l'année. Il renferme également les recettes et les dépenses sur la Commission pour l'année financière se terminant le 31 mars 1989, des statistiques sur la qualité et sur la manutention du grain et des renseignements concernant la campagne agricole 1988-1989.

Veillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de nos sentiments respectueux.


M.E. Wakefield
Commissaire en chef


R.A. Groundwater
Commissaire en chef adjoint


J.B. Murta
Commissaire

Canada

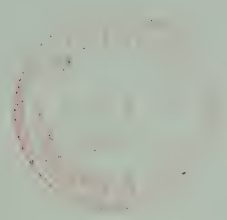


RAPPORT ANNUEL 1989

COMMISSION CANADIENNE DES GRAINS

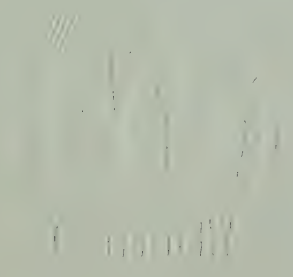
CAI
DA12
-A56

Document
Transmitted



WINDWARD GRAIN COGNATE LIMITED

1990 ANNUAL REPORT





Canadian Grain Commission
303 Main Street
Winnipeg, Manitoba
Canada

ISSN 0706-2575



M.E. Wakefield
Chief Commissioner



R.A. Groundwater
Assistant Chief Commissioner



J.B. Murta
Commissioner

Winnipeg, Manitoba
February 1, 1991

The Honourable Charles Mayer
Minister of State (Grains and Oilseeds)
Ottawa, Ontario

We are pleased to present the 1990 annual report of the Canadian Grain Commission.

This report reviews the Commission's routine operations and other activities during the year. It includes the Commission's revenue and expenditures for the fiscal year ending March 31, 1990, and outlines grain handling and quality statistics and information from the 1989-90 crop year.

Respectfully,

M.E. Wakefield
Chief Commissioner

R.A. Groundwater
Assistant Chief Commissioner

J.B. Murta
Commissioner

Table of Contents

Overview of Operations	5
Assistant Commissioners	6
Grain Appeal Tribunal	7
Canada Grain Act	9
Regulation of Grain Handling	10
Licensing	10
Documentation	10
Registration	11
Statistics	11
Producer Cars	11
Maximum Tariffs for Services	12
Statistical and Economic Research	12
Services at Terminal and Transfer Elevators	12
Establishing and Maintaining Standards of Quality	14
Eastern and Western Standards Committees	14
New Grades and Revised Grade Definitions	14
Programs of the Grain Inspection Division	14
Quality of Export Shipments	15
Programs of the Grain Research Laboratory	16
Market Support	18
Finance and General Services	19
Special Acts and Other Responsibilities	21
Environmental Effects on Crop Production	22
Publications	24
Table Index	25
Figure Index	37
Organizational Chart	43
Commission Staff by Location	44



Overview of Operations

Established in 1912 by the Canada Grain Act, the Canadian Grain Commission (formerly named the Board of Grain Commissioners) is responsible to a Minister designated by Governor in Council. This is currently the Minister of State (Grains and Oilseeds), who reports Commission activities to the Parliament of Canada. Pursuant to the Act, the Commission has two main activities: *the regulation of grain handling in Canada*, and *the establishment and maintenance of standards of quality for Canadian grains and oilseeds*. Operational costs are recovered almost entirely by the collection of fees for services performed.

Three commissioners appointed by Governor in Council develop policy to meet the Commission's objectives.

Six assistant commissioners, also appointed by Governor in Council, deal with inquiries from producers and the grain industry.

The **Grain Appeal Tribunal** examines and rules upon appeals of grades assigned by a Commission inspector on the official inspection of a sample of grain.

The **Supervisor of Grain Futures Trading** monitors grain futures trading in Canada under the terms of the Grain Futures Act.

Operations of the Commission are headed by the **Executive Director**, who plans, coordinates and administers the activities of all divisions and assists in developing and implementing Commission policies.

There are five divisions:

The **Inspection Division** maintains quality control of Canadian grains and oilseeds as they move through the handling system. It officially inspects grain at licensed terminal and transfer elevators and supervises and controls the treatment of grain.

The **Weighing Division** supervises weighing of grain at licensed terminal and transfer elevators. It audits their physical stocks at regular intervals and investigates excessive overages and shortages in grain receipts or shipments.

The **Grain Research Laboratory Division** assesses the quality of the annual grain harvest, monitors the quality of grain moving through the licensed elevator system to final market positions, conducts basic and applied research on Canadian grains and oilseeds, and supplies technical assistance to marketers of these grains and oilseeds.

The **Economics and Statistics Division** provides documentation to terminal and transfer elevators, registers and cancels elevator receipts, conducts economic studies for the Commission and publishes statistics. It issues grain dealer and elevator licences, conducts audits of licensees, and monitors security provisions of the Canada Grain Act related to licensees. It administers the allocation of rail cars to producers who apply for this service.

The **Finance and General Services Division** provides the Commission with accounting services for expenditures and revenues, long-range operational planning, budgeting, and accounting. It also provides library and public relations services and coordinates office accommodation.

The Canada Grain Act requires the Commission to establish the Eastern and Western Standards Committees, which review and recommend new grades and grade changes, as well as examine and recommend primary and export standard samples.

Headquartered in Winnipeg, the Commission employed about 700 full-time staff (and up to 250 seasonal, casual, and part-time staff) in 1989-90, including management and administrative support, scientists, statisticians, economists, grain inspectors and weighers and other specialists and technicians. The Commission has permanent offices in 19 Canadian locations, and its staff serve other locations on a demand basis.

Assistant Commissioners

The Canada Grain Act provides for the appointment of six assistant commissioners. There is one in each of the provinces of Quebec, Ontario, Manitoba and Alberta and there are two in Saskatchewan. They publicize the Commission's activities and services in the agricultural community. The four western assistant commissioners maintain contact between the Commission and elevator managers and grain producers, and deal with producer enquiries and complaints.

In western Canada, where primary elevators are licensed by the Commission, the four western assistant commissioners provide an important liaison between the Commission and elevator managers and producers. The western assistant commissioners are authorized to deal directly with elevator managers and superintendents when investigating issues such as excessive overages or shortages. To determine whether there is an overage or shortage in receipts or shipments of grain, the Commission requires that stocks of grain and screenings in store in licensed primary elevators be weighed periodically. The Commission reviews the details of the weighovers and discusses them with company management when necessary.

The western assistant commissioners made approximately 1280 visits to primary, process and terminal elevators, grain dealers and authorized users of inspection services throughout the Prairie Provinces. At primary elevators they checked scale inspection certificates and the use of sieves, moisture meters and other equipment. They also checked deductions for shrinkage, assessment of dockage, reports on contaminated grain and suspected blending of classes, use of authorized forms, and posting of current Commission regulations applicable to primary elevators.

During the year under review, the western assistant commissioners investigated producers' complaints and reported infractions of the Commission's regulations and orders. They spoke at producer meetings and at seminars with elevator managers. They met with grain dealers and representatives of elevator companies, helped staff the Commission's display booth at agricultural exhibitions and took part in producer seminars. They joined the Inspection staff in meetings with elevator managers to explain the importance of grading and its impact on end use of the commodities. To further promote awareness of the Commission's role they attended trade fairs and elevator openings, and hosted tours for foreign delegations.

Primary elevators in eastern Canada are not required to be licensed by the Canadian Grain Commission because certain sections of the Canada Grain Act pertaining to the Eastern Division* are not in force. Accordingly, the two eastern assistant commissioners do not have direct responsibility in relation to these elevators. During the 1989-90 crop year, the eastern assistant commissioners answered enquiries from producers, shippers, processors, marketing boards, elevator companies and grain dealers' associations. They held discussions with



elevator companies and crop insurance representatives. They represented the Commission on visits to licensed transfer elevators. They also attended farm fairs with the Commission's exhibit booth, and relevant marketing board and association meetings.

Assistant commissioners are aware of the economic pressures and marketing changes affecting the grain industry throughout Canada. Their discussions with producers yield information which is passed on to the commissioners, who use it in the formulation of policy in the interests of producers.

Grain Appeal Tribunal

The Tribunal examines appeals by persons dissatisfied with the grade assigned at official inspection and who are still dissatisfied with results of re-inspection by the Chief Grain Inspector. In the 1989-90 crop year, 641 appeals were processed. These pertained to grades of carlot and trucklot unloads of grain officially inspected in the Western Division.* Grades originally assigned were upheld in 578 cases. These appeals involved shipments of wheat, canola, flaxseed, oats and domestic mustard seed.

**Grain Appeal Tribunal • Official Inspections Appealed
Crop Year 1984-85 to 1989-90**



* Under the Canada Grain Act, the Western Division includes Thunder Bay and all of Canada west of Thunder Bay. The Eastern Division includes all of Canada east of Thunder Bay.

Canada Grain Act

The Act requires the Canadian Grain Commission to **regulate grain handling in Canada and to establish and maintain standards of quality for Canadian grain**, to ensure a dependable commodity for domestic and export markets. Although the Commission establishes grade standards for all of Canada, because the full Act has been proclaimed only in Western Canada (Thunder Bay and west) the Commission has different regional responsibilities. The Commission does not license primary or process elevators or grain dealers in Eastern Canada and therefore does not work as closely with eastern producers as it does with those in the West on matters of licensing and security. However, it does provide an inspection service in southern Ontario for eastern-grown grain.

A number of sections of Bill C-112, an Act to amend the Canada Grain Act, were brought into force by Order on August 1, 1989.

Some of the specific amendments brought into force include the repealing of Schedules I and II of the Act. Schedule I formerly contained the grain grade schedules; grade specifications are now established by Regulation. Schedule II formerly contained a list of elevators in the Eastern Division; this list is now established by Regulation.

Also brought into force on August 1, 1989 was an Order in Council amending the Canada Grain Regulations. This stipulated that all grain delivered by producers to Commission licensees must be priced and payment issued within 90 days of the date of delivery.

Regulation of Grain Handling

Licensing

The Commission issues five classes of licences. As of August 1, 1989, 1745 licences were in effect, including 1619 for primary elevators, 23 for transfer elevators, 24 for process elevators, 22 for terminal elevators, and 57 grain dealer licences. Additional statistics on licences issued and storage capacity appear in the following table.

**Licences in Force and Storage Capacity
as at August 1, 1989 and 1988**

Type of Licence	Number of Licences		Capacity in Tonnes	
	1989	1988	1989	1988
Primary	1 619	1 717	7 123 730	7 404 110
Process	24	27	485 170	495 760
Terminal	22	22	3 650 470	3 650 470
Transfer	23	23	3 247 660	3 247 660
Grain dealers	57	60	-	-
Total	1 745	1 849	507 030	14 798 000

To qualify for licensing, applicants must establish to the satisfaction of the Commission their financial ability to carry out the proposed business, and must provide security acceptable to the Commission. If the licensee defaults or fails to pay in a grain transaction, the Commission may realize the security held and distribute the proceeds to eligible producers after all claims have been investigated. Liabilities of licensees are monitored and audits of their records are conducted to determine the adequacy of the security posted. Failure to provide adequate security can result in the revocation of a licence.

In two separate lawsuits instituted by producers against the Commission, the Federal Court of Canada rendered decisions in favor of producers. This occurred after securities provided by former licensees, Econ Consulting Ltd. and Memco Ltd., were insufficient to cover producers' losses. The Commission is currently appealing both decisions. Nielsen Grain Ltd. filed a proposal under the Bankruptcy Act in August 1989. The Commission filed an application in the Federal Court with respect to distribution of the security posted by Nielsen Grain Ltd.

Prairie Producers Marketing Corporation did not renew its grain dealer licence as of April 30, 1990; on July 6, 1990, it filed an assignment into bankruptcy. The Commission has arranged to have claims against security processed directly by the surety company.

The Commission continued to hold in trust some proceeds realized from the security of Agri Commodities Ltd., a grain dealer licensee which went bankrupt July 12, 1985. The balance of the security is being held pending completion of related legal proceedings.



Documentation Services

The Economics and Statistics Division provides documentation and reporting services for licensed terminal and transfer elevators. Selected information is electronically forwarded to and integrated into the accounting and inventory systems of other agencies and organizations of the industry such as the Canadian Wheat Board. This material is used extensively by the Division to prepare statistical reports and by the grain industry in operational planning and research.

Registration

Sections 113 and 114 of the Canada Grain Act provide for the registration and cancellation of elevator receipts by the Commission. Licensed terminal and transfer elevators issue elevator receipts for all grain received. Similarly, when discharging grain, terminal and transfer elevators surrender to the Commission for cancellation elevator receipts for the same kind, grade and quantity of grain as that which is discharged from the elevator.

Elevator receipts are registered and cancelled on the basis of official grade and weight records. A registered elevator receipt is a negotiable document.

The Economics and Statistics Division offices in Winnipeg, Vancouver and Montréal control the registration and cancellation of elevator receipts.

During the 1989-90 crop year, elevator receipts were registered for 26 475 268 tonnes of grain unloaded, and elevator receipts representing 26 266 300 tonnes of grain shipped were cancelled in the Western Division.* In the Eastern Division, elevator receipts representing 12 977 119 tonnes of grain unloaded were registered, and elevator receipts representing 12 842 314 tonnes of grain shipped were cancelled.

** Under the Canada Grain Act, the Western Division includes Thunder Bay and all of Canada west of Thunder Bay. The Eastern Division includes all of Canada east of Thunder Bay.*

Statistics

The Economics and Statistics Division is the principal Canadian source of statistics on volumes of grain handled by, moved through and stored at licensed facilities and moved to domestic and export markets. These statistics are based on records and periodic reports submitted by licensees, as well as on the Commission's operations in licensed elevators. Corresponding data from the Canadian Wheat Board and from other organizations and associations are also taken into account.

Reports are distributed both in Canada and abroad and are indispensable to the Commission, other government departments and the grain industry.

The Division works in close co-operation with the Canadian Wheat Board, the Agriculture Statistics and Natural Resources Division of Statistics Canada and other federal and provincial agencies. In addition, the Division provides statistics to the Food and Agriculture Organization of the United Nations, the International Wheat Council and the United States Department of Agriculture.



Producer Cars

Under the Canada Grain Act, western producers may obtain and load rail cars directly without using the primary elevator system. The Commission administers the weekly allocation of these cars to producers. (The Grain Transportation Agency allocates the available rail car supply to the grain industry and to the Canadian Wheat Board in proportion to their sales requirements each week. Producer cars make up a certain proportion of total cars allotted for each grain.)

In 1989-90, producers loaded 5 091 rail cars, compared to last year's figure of 4 401 cars. About half these shipments originated from 22 train runs. The principal destinations were Vancouver (2 422 cars) and Thunder Bay (1 117 cars). Details are given in figure 5.

Maximum Tariffs for Services

The maximum allowable tariffs for grain handling and storage for the 1989-90 crop year generally increased by 5%, with some exceptions. For example, maximum tariffs for storage at primary elevators increased by 10%. Elevation tariff maximums at transfer elevators were restructured with greater increases for rail and trucks than for vessels, keeping the weighted average increase at approximately 5%. Most primary and terminal elevator companies continued to charge less than the maximum tariffs for elevation (receiving, elevating and loading out), while transfer elevator companies generally charged the maximum rates except for elevation to or from trucks. Maximum tariff rates for the major services for principal grains are listed in table 12.

Statistical and Economic Research

The Economics and Statistics Division continued to study grain-handling costs to assist the Commission in setting maximum tariffs for services performed in the elevators.

The Division also undertook studies to assist the Commission with other regulatory functions such as the study of Commission fees and projections of future grain movement. Division officers completed a comprehensive review of the regulation of elevator tariffs, producing a final report on the issue including recommendations for future tariff policy. Division officers also participated in and provided support to industry-wide committees and study teams such as the Senior Grain Transportation Committee and its sub-committees and the Canola Task Force. An evaluation of the Commission's canola producer car policy was undertaken on behalf of the Commission by Deloitte and Touche Management Consultants.

Services at Terminal and Transfer Elevators

Inspection of grain: The Inspection Division samples and inspects grain delivered to and shipped from terminal elevators in the Western Division, and Canadian grain shipped from transfer elevators for direct export. It also provides inspection services on request for domestic shipments of eastern grain from transfer elevators and at process elevators. Grain in store at terminal and transfer elevators is sampled and inspected at official weighovers of stocks. (In addition, eastern Canadian grain in bins, trucks, carlots, and warehouses may be inspected.) These services provided by Inspection Division personnel are reviewed in tables 1 to 5.



Inspection of equipment and facilities: At licensed terminal and transfer elevators, mechanical samplers, scales and equipment for transferring grain to scales on receipt and from scales for shipment are inspected on a scheduled basis. By arrangement with Consumer and Corporate Affairs Canada, Commission personnel inspect, verify and certify scales in these facilities. During the 1989-90 crop year, the Weighing Division carried out 1 016 inspections of 305 scales.

The Commission is now responsible for the inspection of licensed terminal and transfer elevators. (Prior to April 1988, this inspection was carried out jointly with Agriculture Canada.) The Plant Protection Division of Agriculture Canada issues the phytosanitary certificates required for export based on inspections carried out by the Commission's inspectors.

The Commission requires companies to submit for review plans and specifications of new elevator facilities and alterations to grain-handling equipment. During the 1989-90 crop year, the Inspection and Weighing divisions examined 32 sets of plans for such projects.

Weighing of grain: The Weighing Division supervises the weighing of grain received at and discharged from licensed terminal elevators. The Division supervised the weighing of export shipments from licensed transfer elevators and randomly monitored the weighing of grain received by licensed transfer elevators. Details are given in table 10.

Weighovers: The Weighing Division regularly audits stocks in store in licensed terminal and transfer elevators, to ensure that the quality and quantity of grain has not been altered during handling.

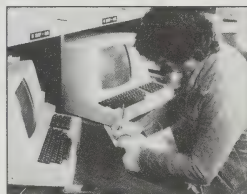
In the Western Division, 22 official grain weighovers were completed and documented at terminal elevators.

In the Eastern Division, 10 official grain weighovers were completed and documented at transfer elevators.

Investigations of shortages (rail and vessel shipments): The Weighing Division investigated reports of unusual or excessive shortages of grain in rail cars received at terminal and transfer elevators.

When shortages in excess of 0.1% were indicated in the weights of **vessel shipments** of grain from Canadian lake and seaboard ports, the Weighing Division investigated loading of the cargoes and reviewed all available information relating to unloading of the grain at destination.

In 1989-90, the Division reviewed 10 overseas vessel shipments. It investigated outturns on lake vessels from Thunder Bay to transfer elevators in the Eastern Division in 168 cases where overages or shortages exceeded 0.1% of bill of lading figures. Average net shortages for lake vessel shipments appear in table 9.



Establishing and Maintaining Standards of Quality

Eastern and Western Standards Committees

These committees, constituted by the Canada Grain Act, consist of representatives of Agriculture Canada, the Canadian Wheat Board, the Commission, and all segments of the grain industry, including producers, processors and exporters. At their annual meetings held in the late fall, the committees examine and recommend to the Commission the primary and export standard samples which are to be used to grade and market the year's crop.

Recommendations may come from producers, producer groups or other sectors of the industry for the establishment of new grades of grain or changes in the grading specifications of grains already established in the Canadian Grain Regulations. The Standards Committees review such recommendations and consider whether they should be submitted for the Governor in Council's approval. If approved, they become effective on July 1 for Canada Eastern grain grades and on August 1 for all others.

New Grades and Revised Grade Definitions

Effective August 1, 1989, test weight was no longer a grading factor in safflower and its grade designations became "Canada" instead of "Canada Western". The tolerance of wild oats in export barley was reduced to 1.5% in No. 1 CW and 2.5% in No. 2 CW from 2.5% and 5% respectively. The tolerance for large seeds in both grades was reduced to 0.5%. The export specification chart for wheat now includes the removal of foreign material through a 4.5 round-hole sieve. Other changes to the Official Grain Grading Guide include a discussion of tan-coloured oats, a new procedure for dockage assessment in sunflower, a new moisture chart for corn, and expanded definitions of commercial cleanliness in flaxseed and in domestic shipments. The Guide should be consulted to obtain the details of these additions and modifications.

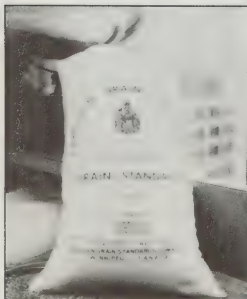
Programs of the Grain Inspection Division

Services to producers: In Western Canada, a producer dissatisfied with the grade or dockage assessed upon delivery of grain to a primary elevator may ask that a representative delivery sample be sent to the Commission for *official grade and dockage determination**. If the producer is still dissatisfied with this official determination, the Chief Grain Inspector may review the sample. The Commission may also be called upon to arbitrate if the owner of specially binned grain believes that its identity has not been preserved in a primary elevator. These services are provided free of charge to producers.

Similar services are provided in Eastern Canada but the Commission's grade, on a delivery to a country elevator, is not binding under the Canada Grain Act. Therefore, the Ontario Wheat Producers' Marketing Board, the Ontario Bean Producers' Marketing Board and the Ontario Soybean Growers' Marketing Board have included in their bylaws provisions for the taking of representative samples for official grading by the Commission.

In the 1989-90 crop year, a mobile inspection laboratory was based in Port Hope to provide inspection services to producers in southern Ontario.

For a fee, the Inspection Division will inspect other samples submitted by interested parties. The number of samples inspected under the above described programs are listed in Tables 6 and 8.



Supplementary inspection services: The Inspection Division examined and graded 52 333 grain samples, including crop insurance samples, official probe samples and harvest survey samples, as outlined in table 7.

Protein segregation of red spring wheat: During the 1989-90 crop year, 115 876 carlots of No. 1 and No. 2 Canada Western Red Spring wheat (CWRS) were segregated on the basis of protein content at terminal elevators in Vancouver, Thunder Bay and Prince Rupert. Protein content for segregation is determined using near-infrared spectroscopy (NIRS) equipment.

Overseas vessel shipments of No. 1 CWRS and No. 2 CWRS wheat consistently met guaranteed protein levels as measured by the Kjeldahl procedure. Vancouver and Prince Rupert cargo samples were tested for protein content in the Vancouver protein laboratory while other No. 1 and No. 2 CWRS cargo samples were submitted to the Winnipeg office.

Other protein testing: The Commission continued to assist grain companies in monitoring protein-testing equipment by providing check samples and test result analysis.

Winnipeg Inspection staff tested harvest survey samples of red spring wheat, amber durum wheat, barley and rye for protein content with the Automated Digital Analyzer (near-infrared technique). Harvest survey and cargo samples of oilseeds were tested for protein by Kjeldahl analysis.

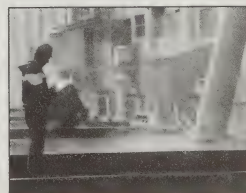
Entomology: The Entomology sections processed 112 832 samples in the 1989-90 crop year, an increase of 18% over the previous year. Vancouver contributed the most to this increase commensurate with the increase in grain shipments to the West Coast. There was also an increase in samples from Thunder Bay and Montréal which paralleled the increase in grain handling in these regions. The level of infestation was marginally lower this year in most grains with the exception of rye which showed an increase. The percentage of producer cars found to be infested, 1.2%, was the same as the rate of previous year. The rusty grain beetle remains the predominant insect species found in stored grain.

** Under section 61 of the Canada Grain Act, Revised Statutes of Canada, 1988, if a producer and an elevator manager do not agree on the grade or dockage of grain, the producer has the right to have the manager send a sample of the grain to the Canadian Grain Commission for official grading. The manager will then issue an interim elevator receipt for the grain delivered, subject to the grade and dockage which will be assigned to the sample by the Commission.*

Quality of Export Shipments

The Inspection and Weighing divisions jointly ensure that the identity and weight of each shipment are preserved as grain leaves the terminal or transfer elevator, and as it is loaded onto the final vessel for transport.

In 1989-90, the Commission was asked to investigate 11 cargo shipments, and it successfully concluded these investigations. This figure represents only 1.1% of all export cargoes. Enquiries and complaints mainly concerned quality, condition or weight of grain shipped. The investigation of complaints about cargoes involves re-examination of the official samples and weights taken at the time of loading and the preparation of detailed reports on these samples.



Programs of the Grain Research Laboratory Division

Quality Assurance

Cargo and carlot monitoring: 1989-90 cargo shipments of wheat, barley, oats, rye, canola, corn and soybeans were screened for the presence of pesticide residues. Selected loadings of wheat, barley, corn and soybeans were examined for mycotoxins and selected shipments of wheat and barley were monitored for toxic elements.

An extensive special testing program for vomitoxin was carried out following a severe incidence of fusarium head blight in the 1989 crop of Ontario soft white winter wheat in order to determine the existence of any potential hazards.

Samples of canola were monitored for oil and protein content, fatty acid composition, free fatty acids, glucosinolates and chlorophyll level. The weed seed monitoring program involved analysis of every grain shipment to certain destinations.

Technical support for the Inspection Division: The Laboratory and the Grain Inspection Division study the effects of degrading factors (specific types, frequency and intensity which vary with growing season) on end-use quality of grains and oilseeds. This is important in helping the Eastern and Western Grain Standards Committees establish the primary and export standard samples of a particular grade of grain in a given crop year.

The Laboratory provides confirmatory services to the Grain Inspection Division for grain samples suspected of contamination by seed treatment chemicals. The Laboratory also provides definitive varietal identification based on protein fingerprinting for wheat and barley samples submitted by the Grain Inspection Division.

The Laboratory is responsible for carrying out calibration and meter testing for moisture meters used for determination of moisture content during the official grading of grain in Canada. New or updated moisture calibration tables were developed for brown, yellow and oriental mustard, eastern white winter wheat, eastern red wheat, amber durum wheat, Canada Prairie spring wheat and eastern corn. Moisture meters used in CGC offices are tested by using bi-weekly check test samples. Meters not functioning properly are called in for servicing.

Variety testing: Laboratory staff evaluate the quality of plant breeders' cultivars at the final stages of testing and provide detailed quality reports to the Prairie Registration Recommending Committee for Grain. The committee uses this information in deciding whether or not to support applications for registration of varieties. As a result of increased emphasis on the marketing of wheat classes other than red spring and amber durum, the number of candidate varieties has increased dramatically over the past five years. The Laboratory has continued to provide essential quality evaluation support to the Canadian malting barley variety development programs.

Scientific Research

Research generally focuses on learning what governs end-use quality in grains and oilseeds and determining how it can be measured both meaningfully and accurately. The Laboratory strives to develop improved methods of quality analysis -- emphasizing, wherever

possible, instrumental approaches for rapid testing which may be developed for operational use. Results of research studies are published in various international scientific journals. Laboratory scientists authored a total of 23 scientific papers and 11 miscellaneous papers (see 1989-90 GRL Annual Report for details). Following are some highlights from the past year.

Inspection and grading studies dealt with such topics as sprout-damaged wheat. Because of wet harvesting conditions in many parts of the Prairies in 1989 an extensive carlot monitoring program was instituted to check for sprout damage. This study has provided information on the location of sprout damage and related high enzyme activity on the western Prairies and the variability in levels of alpha-amylase that can be expected in different grades of wheat.

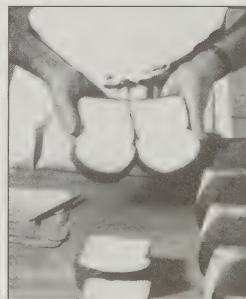
Analytical methods research in support of the Grain Inspection Division dealt primarily with prediction of Falling Number values by near-infrared transmittance and reflectance spectroscopy, prediction of vomitoxin, evaluation of near-infrared transmittance (NIT) spectroscopy instruments for determining moisture in high-moisture corn and development of an analytical method for determination of diquat in lentils.

Wheat research included studies on the effects of sprouting on the wheat storage proteins and how this is related to adverse quality changes. Gluten extractability studies were conducted to find out more about the gluten proteins known to be responsible for breadmaking quality in wheats. A versatile small-scale pilot mill was developed by joining two Bühler mills in tandem. A commercially relevant estimate of wheat milling potential can be achieved on as little as five kilograms of wheat. Milling of samples of 100 kilograms or more can be achieved easily in a day. A comparison of sensory and instrumental methods for assessing textural characteristics of cooked spaghetti showed that instrumental values could be used to predict sensory quality. In order to support the marketing of Canadian wheats for use in various non-western end products, it is important to understand and evaluate the biochemical components present in flour that affect the quality of these products. To this end, laboratory procedures for the preparation of Cantonese noodles were developed during the past year.

Basic research on barley revealed that differences in the activity patterns of the two major alpha-amylase forms present in malted barley can tentatively be attributed to small changes in the amino acid composition of the active centres of the enzymes. This information helps to explain observed differences between the two components in the way they hydrolyze starch and starch-degradation products during malting and brewing.

Researchers in the oilseeds section organized the first round of an American Oil Chemists Society collaborative study on glucosinolate determination in canola and rapeseed. Spectrophotometric analysis showed that chlorophyll pigments in refined, bleached and hardened canola oils are absorbed at a different wavelength than those in crude oil. This spectral shift may explain some of the difficulties encountered by commercial laboratories attempting to determine chlorophyll in fully refined oil using automated equipment calibrated at the wavelength for crude oil. Following completion of a collaborative test involving 22 laboratories world-wide, a standard method for determination of chlorophyll in canola and rapeseed was rewritten and submitted to the International Standards Organization Technical Committee 34 for publication as a Draft International Standard.

Another major responsibility of the Laboratory is to provide support for market development.



Market Support

The Inspection and Laboratory divisions co-operate with such organizations as the Canadian Wheat Board and the Canola Council of Canada, as well as with private merchants, in carrying out market development programs. The Commission's market support activities fall into three areas: technical missions and consultations, harvest and cargo surveys, and involvement with the Canadian International Grains Institute.

Commission inspectors and scientists travel to customer countries to study end-use requirements and current processing technologies and to evaluate the suitability of Canadian grain for these markets. They explain the "quality package" that a customer may expect when purchasing a specific grade in a class of Canadian grain.

Laboratory scientists perform follow-up experiments, which allow them to give valuable technical advice about specific grain processing techniques used in current or potential market countries. As well, overseas missions often visit the Laboratory to observe how the quality characteristics of Canadian grain are determined, and how the suitability of Canadian grain for use in their market area is evaluated.

Results from surveys of the average grade quality were published in crop bulletins for wheat, malting barley, feed barley, canola, flaxseed and soybean. Results from quality testing of composite samples of exported grains and oilseeds are published in cargo bulletins for red spring wheat, amber durum wheat, canola and flaxseed. Interested organizations and individuals throughout the world receive these publications, which document the high quality for which Canadian grain is renowned.

The Commission has had a long working relationship with the Canadian International Grains Institute, which offers instructional courses in grain handling, marketing and technology. Commissioners and staff of the Commission contribute to lectures in courses developed by the Institute. This is done at the request of the Canadian Wheat Board and other organizations involved with the export of Canadian grains, oilseeds and their products. Participants in Institute courses spend time in the Commission's laboratory facilities, viewing technical demonstrations. As well, Institute and Commission staff participate as members of teams going overseas to provide on-site service to buyers and processors of Canadian grains.

In 1989-90 R.A. Groundwater served as vice-chair of the board of directors at the Institute and W.J. O'Connor served as a member of the board.

Finance and General Services

Public Relations

Publications: The Commission's publications are listed later in this report and are available either singly or by subscription.

Meetings and travel: Representatives of the Commission attended or addressed a wide variety of meetings in Canada and abroad to discuss aspects of grain handling and grain quality. Participation in these meetings helps the Commission to keep abreast of new developments and to explain its activities and services. Many of these meetings included producers' groups and/or grain industry representatives. Meetings were also held with many of the purchasers of Canadian grain to explain our grain quality, and our grading and certification systems. As well, professional and senior technical staff members represented the Commission at scientific and technical meetings in North America and abroad, and Laboratory staff made technical service visits to several overseas countries.

Tours: The Commission receives as visitors individuals, groups, delegations and missions interested in its activities. During the year, 45 organized tours of the head office facilities were given to 635 visitors from Canada and 11 other countries. Various Commission staff members took part in technical discussions with the visitors. Commission staff at most other centres also welcomed foreign and domestic visitors throughout the year, and conducted tours of their premises at some locations.

Exhibits: The Commission's display unit was in place at 28 fairs and meetings throughout the 1989-90 fiscal year. Representatives of the Commission staffed the display to answer inquiries and provide detailed information on the Commission's policies and programs.

Library

The Canadian Grain Commission library provides a specialized information access program to the staff of the Commission as well as others involved in the grain industry and in grain research. The library also provides a reference assistance service to the staff of the National Grains Bureau and the Canadian International Grains Institute. The library's collection is concentrated in the areas of grain chemistry, quality, processing, trade, transportation and statistics relating to grain industry. Supplementing the collection, the staff provides a liaison with other specialized libraries and information sources as part of a resource-sharing network. The library subscribes to a variety of automated information sources for an effective information access system. Computerized information retrieval is available to Commission staff on all aspects of agricultural and food science research. As well, the library has a contract for automated retrieval of a full range of Canadian legal and regulatory information.

Finances

Revenues: The Canadian Grain Commission's revenue account is maintained on a cash basis and credited directly to the Government of Canada consolidated revenue fund. For the fiscal year ending March 31, 1990, the Commission collected total revenue of \$33 168 613 for goods and services provided to the grain trade, a decrease of \$8 024 935 (19.5%) from that of the previous year.

The decreased revenue in 1989-90 was due to a reduction in the volume of grain handled (following the 1988 drought), and occurred despite annual fee increases effective August 1, 1988 and 1989.

Since 1986-87, one of the Commission's objectives has been full cost recovery averaged over the most recent five-year period. For the 1989-90 fiscal year, the Commission recovered 69.5% of its operating costs with an average overall recovery for the most recent four-year period of 93.7%.

Expenditures: Expenditures are charged to operations and funded from parliamentary appropriations. Expenditures are for personnel costs, and goods and services received to March 31, 1990.

Operating expenditures also include indirect overhead costs from other government departments, such as employee benefits and cheque issue costs. Total Commission expenditures for 1989-90 amounted to \$47 754 720 and included salaries for 754 person-years. This year's expenditure represents a \$4 403 932 (10.2%) increase over the previous year, and is due largely to salary contract settlements that were retroactive to December 1987, and paid in 1989-90.

Special Acts and Other Responsibilities

Grain Futures Act

The Act regulates grain futures trading in Canada, and provides for a supervisor of grain futures trading. The supervisor reports to the Commissioners any conditions deemed prejudicial to the public interest resulting from transactions in grain futures. The supervisor reviews the procedures and by-laws of the regulated bodies to ensure that they comply with the Grain Futures Act and Regulations.

Order in Council P.C. 1976-590 extends the provisions of the Grain Futures Act to Winnipeg Commodity Clearing Ltd., the Winnipeg Commodity Exchange, the Vancouver Grain Exchange, the British Columbia Grain Shippers' Clearance Association and to their officers and members.

Under the provision of the Regulations, the exchanges and clearing houses file lists of their members and copies of their by-laws, rules and regulations with the Commission.

Western Grain Stabilization Act

The Commission may investigate complaints alleging that the levy entitlement and/or the eligibility of an applicant to participate or not to participate in the income stabilization program has not been correctly recognized. By virtue of subsection 28(1), the Commission may rule on the applicant's complaint or appeal. Two complaints were investigated by the Commission during the reporting period; the decision of the Western Grain Stabilization Administration was sustained in one case.

The Commission may also make orders requiring that licensees pay a penalty for not remitting to the Minister for credit to the Stabilization Account the levy that they deduct. No such orders were made during the reporting period.

The Commission continued to provide computer services to the Western Grain Stabilization Administration, including data entry and conversion of producer sales data and the preparation of computer tapes for input to their own computer system. The Commission also provided ad hoc support in the preparation of a variety of reports and other services for the W.G.S.A.

Inland Water Freight Rates Act

Under this authority, the Commission may establish maximum freight rates for the carriage of grain by lake vessels from Thunder Bay to ports in eastern Canada. The Commission set no maximum levels during the period under review.

Summaries of weighted-average lake freight rates are prepared by the Economics and Statistics Division to inform the Commission of current freight levels.

Environmental Effects on Crop Production

August 1, 1989 to July 31, 1990

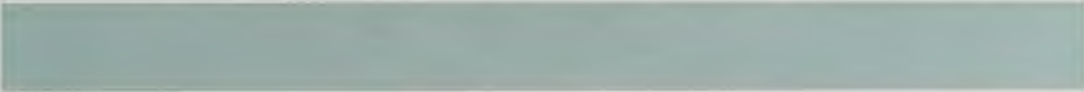
Western Canada: 1989 crop yields were variable due to significant differences in summer and fall weather. Quality was also quite variable, with grain harvested early being average to somewhat above average, and grain harvested later showing some deterioration.

In Alberta, spring moisture in 1989 was adequate for good germination, and this was followed by a warm dry growing season. Cool wet weather in August caused crop quality to deteriorate. Frost, rain and snow delayed the harvest in northern Alberta. While yields in Alberta were generally good, quality was decreased as a result of the weather. Spring seeding in 1990 was delayed due to cool wet weather, and in the Peace River area some seeding was abandoned. Soil moisture reserves ranged from adequate to good in central and northern Alberta, while the south remained dry. A hot dry summer depressed crop growth in southern regions and to some extent in central areas.

In most of southern Saskatchewan, there were virtually two harvests in the fall of 1989. The first half of the crop was harvested in excellent condition. Then after two weeks of rain, the second half was harvested in poorer condition. A fifty-mile strip along the Alberta border had virtually no rain, and very little yield. Winter brought a very moderate snow cover, which was followed by much-needed rainfall in May and June. The crop looked excellent in quantity and quality by the end of July, 1990, even though July was a very dry month.

In most of northern Saskatchewan the hot dry weather during the summer and fall of 1989 led to an early harvest and below-normal yields. The exception was the northwest area including North Battleford where yields were at least average, quality was generally above average, and wheat protein levels were high. Crops harvested after September rains showed quality deterioration. There was a dramatic reduction in the area seeded to fall crops, because of dry summer conditions. Winter brought a light snow cover, followed by a cool wet spring in 1990 which improved soil moisture reserves. Excellent weather in May and June provided a good start for the 1990 crop, but this was followed by wind damage and drought in northwest Saskatchewan. In the northeast, there was some reseeding of oilseeds. By the end of July, crop growth was generally very good.

In Manitoba, 1989 yields were quite variable depending on location within the province. July and August were extremely hot in the southwest and south central districts, depressing the cereal yield and devastating the oilseed crops. Other areas of the province escaped most of the extreme heat, received adequate rain in July, and had average crop yields. Oilseed crops, however, suffered from heat stress in the flowering stage. Harvest conditions were excellent and allowed the crop to be harvested with above-average quality. Fall precipitation was generally widespread, but allowed tillage to be completed early with less fertilizer being applied because of high fertility levels. Snowfall was above average in the central and northern parts of the province while the south received below-average amounts. The precipitation pattern continued into the 1990 spring season, with the south getting adequate moisture for germination. The central and northern areas could not be seeded until late May or early June because of excess moisture, and in some area seeding was extremely late. Summer rains were general throughout the province, signalling a break in the drought cycle. Weed control was excellent but blackleg disease appeared in canola over a wide area. In July crop yields were anticipated to be above average.



Eastern Canada*: The summer and fall of 1989 brought extreme variability in rainfall patterns, and southern Ontario was drier than average. Crop yields were variable as a result of localized weather conditions. Corn and soybean quality was relatively good. Of the winter wheat harvested in 1989, 85% graded No. 2 or better. Southern Ontario received above-average snowfall and cold winter temperatures, and by early summer 1990, the yield of winter wheat was expected to be high. The spring of 1990 brought prolonged cool wet weather which delayed development of spring-sown crops.

**This report covers only southern Ontario because Commission inspection services are provided only for that area of eastern Canada.*

Publications

General

- Annual Report of the Canadian Grain Commission
- Canada's Assurance of Grain Quality
- Canada Grain Act
- Canada Grain Regulations
- Canadian Grain Commission (brochure)
- A History of the Canadian Grain Commission 1912 - 1987
(hard cover book and brochure)
- Protein Segregation of Red Spring Wheat in Canada

Harvest Surveys (annually)

- Quality of Western Canadian Wheat
- Quality of Western Canadian Feed Barley
- Quality of Western Canadian Malting Barley
- Quality of Western Canadian Flaxseed
- Quality of Western Canadian Canola
- Quality of Canadian Soybeans

Cargo Surveys

- Quality of Canadian Grain Exports:
 - Red Spring Wheat (quarterly)
 - Amber Durum Wheat (semi-annually)
 - Canola and Flaxseed (annually)

Grain Handling Statistics

- Canadian Grain Exports (annually)
- Exports of Canadian Grain and Wheat Flour (monthly)
- Grain Deliveries at Prairie Points (annually)
- Grain Elevators in Canada (annually)
- Grain Statistics Weekly
- Producer Car Statistics (monthly)
- Tariff Summaries (periodically)
- Visible Grain Supplies and Disposition (annually)

Producers' Guides

- Insect Control in Stored Grain
- Minimizing Risk in Grain Transactions
- Producer Car Information
- Rights and Responsibilities at the Primary Elevator
 - A Western Producer's Guide
- Services Offered by the Canadian Grain Commission
 - A Western Producer's Guide
 - An Ontario Producer's Guide

Grain Inspection

- Grain Inspection Division (brochure)
- Grain Grading Handbook for Western Canada (annually)
- Official Grain Grading Guide (annually)
- Stored Grain Pests
- Wheat Grading in Western Canada (1883 - 1983)

Grain Research Laboratory

- Annual Report, Grain Research Laboratory
- Grain Research Laboratory (brochure)
- A History of Laboratory Milling
at the Grain Research Laboratory
- Grain Research Laboratory Digest (quarterly newsletter)
- Quality Control for Pesticide Residues in Canadian Grain
at the Grain Research Laboratory
- Research and Quality Monitoring Programs for Oilseeds
at the Grain Research Laboratory
- Near-Infrared Reflectance Spectroscopy
at the Canadian Grain Commission
- Malting Barley Improvement in Canada
- Scientific and Related Publications
of the Grain Research Laboratory (index)

Note: A complete publications list is available on request.
Some publications are available at no charge.

Table Index

1. Inspection of Western Grain Shipped	26
2. Inspection of Export Grain at Transfer Elevators	26
3. Inspection of Western Grain in the Eastern District	27
4. Reinspections of Western Grain	27
5. Inspection of Eastern Grain	28
6. Inspection of Delivery Samples Submitted	
"Subject to Grade and Dockage"	28
7. Inspection of Supplementary Program Samples	29
8. Inspection of Other Unofficial Samples	29
9. Outturn Net Shortage:	
Vessel Shipments from Thunder Bay to Transfer Elevators	30
10. Official Weighings	30
11. Drying of Tough and Damp Grain at Terminal Elevators	31
12. Maximum Tariffs	32
13. Revenue by Type and Division	33
14. Revenue by Location and Division	34
15. Expenditure by Type and Division	35
16. Expenditure by Location and Division	36

Note: Some tables have been replaced by figures in this year's report.

Complete statistics are available on request for data represented by these figures.

1. Inspection of Western Grain Shipped Crop Year 1989-90

Location	Carlots	Trucklots	Total
(number of samples)			
Thunder Bay	11 456	175	11 631
Winnipeg	651	715	1 366
Churchill	-	-	-
Moose Jaw	994	625	1 619
Saskatoon	1 123	531	1 654
Calgary	4	-	4
Lethbridge	259	48	307
Vancouver	268	3 562	3 830
Prince Rupert	8	63	71
Total	14 763	5 719	20 482

2. Inspection of Export Grain at Transfer Elevators Crop Year 1989-90

Location	Eastern Grain Shipped	Western Grain Shipped	Total
(thousands of tonnes)			
Windsor	24	-	24
Sarnia	55	-	55
Goderich	26	-	26
Prescott	10	-	10
Port Stanley ¹	22	-	22
Montréal	1	870	871
Sorel	9	103	112
Trois-Rivières	53	215	268
Québec	2	2 089	2 091
Baie-Comeau	176	1 608	1 785
Port-Cartier	221	748	969
Saint John	-	35	35
Halifax	-	79	79
Total²	600	5 747	6 347

¹ Topnotch Feeds Limited, Port Stanley, Ontario is not a licensed transfer elevator but does export

² totals may not agree because of rounding

3. Inspection of Western Grain in the Eastern District¹ Crop Year 1989-90

Grain	Location	Tonnes
Red spring wheat	Montréal	6 954
	Saint John	2 501
Durum wheat	Sorel	36 968
Lentils	Montréal	58
Total²		46 481

¹ railcars, containers, bags, bins, trucks, warehouses
or inward cargoes

² total may not agree because of rounding

4. Reinspections of Western Grain¹ Crop Year 1989-90

Location	Inspected	Reinspected	Unchanged	Grades Raised	Grades Lowered	Dockage Raised	Dockage Lowered
(number of samples)							
Thunder Bay	119 559	4 529	3 847	611	8	-	63
Winnipeg	4 162	290	231	53	4	1	1
Churchill	7 190	98	85	12	1	-	-
Moose Jaw	3 246	281	205	63	2	3	8
Saskatoon	3 862	312	240	63	5	-	4
Calgary	2 310	19	14	5	-	-	-
Vancouver	144 750	6 290	5 625	607	5	1	52
Prince Rupert	62 232	1 480	1 277	199	2	-	2
Total	347 311	13 299	11 524	1 613	27	5	130
Percentage of total carlots and trucklots	100.0	3.8	99.5	0.5	*	*	*
Percentage of reinspections	-	100.0	86.6	12.1	0.2	*	1.0

¹ official unloads (carlots and trucklots) at terminal and process elevators

* less than 0.05%

5. Inspection of Eastern Grain¹ Crop Year 1989-90

Grain	Montréal	Chatham	Total
(tonnes)			
White winter wheat	42 713	508 399	551 112
Soybeans	-	23 883	23 883
Corn	-	71 735	71 735
Beans	-	2 586	2 586
Pea beans	-	341	341
Total	42 713	606 943	649 656

¹ railcars, bins, containers, bags, trucks, warehouses,
inward cargoes or domestic cargoes

6. Inspection of Delivery Samples Submitted "Subject to Grade and Dockage"¹ Crop Year 1989-90

Location	Number of Samples
Chatham	1 781
Winnipeg	4 784
Moose Jaw	169
Saskatoon	3 124
Calgary	1 791
Lethbridge	356
Total	12 005

¹ represents producer deliveries to primary elevators

7. Inspection of Supplementary Program Samples Crop Year 1989-90

Location	Crop Insurance	New Crop Survey	Official Probe Samples
(number of samples)			
Winnipeg	18 275	27 305	306
Moose Jaw	8	210	632
Saskatoon	3 511	161	1 470
Calgary	-	-	-
Lethbridge	148	-	307
Total	21 942	27 676	2 715

8. Inspection of Other Unofficial Samples Crop Year 1989-90

Location	Number of Samples
Montréal	588
Sorel	316
Chatham	10 153
Thunder Bay	686
Winnipeg	14 747
Moose Jaw	4 575
Saskatoon	1 386
Calgary	10 907
Lethbridge	3 776
Vancouver	1 688
Total	48 822

9. Outturn Net Shortage: Vessel Shipments from Thunder Bay to Transfer Elevators¹ Crop Year 1989-90

Commodity	Tonnes Shipped ²	Shortage	
		1989-90	1988-89
	(000's)		(%)
Wheat (excl. durum)	4 519	0.05	0.06
Durum wheat	2 306	0.03	0.03
Oats	35	0.05	0.08
Barley	264	0.06	0.08
Rye	4	-	0.12
Flaxseed	-	-	-
Canola	136	0.12	0.27
Screenings	49	0.06	0.07

¹ based on reported average figures

² numbers have been rounded off

10. Official Weighings Crop Year 1989-90

Region	Lake Vessels Loaded	Ocean Vessels Loaded	Vessels Unloaded	Railcars Unloaded	Railcars Loaded	Trucks Unloaded	Trucks Loaded	Exception Reports Issued
Pacific	-	637	-	205 967	275	15	259	1 079
Prairie	-	9	-	5 333	2 931	9 287	1 350	788
Thunder Bay	380	36	-	135 216	12 707	344	77	2 249
Eastern	-	280	45	5 380	-	-	87	-
Total	380	962	45	351 896	15 913	9 646	1 773	4 116

11. Drying of Tough and Damp Grain at Terminal Elevators Crop Year 1989-90

	Tough ¹	Damp ¹	Natural Drying	Total ²
	(thousands of tonnes) ³			
Pacific Coast				
Red spring wheat	-	6	10	16
Soft white spring wheat	-	-	-	-
Red winter wheat	-	-	*	*
Durum wheat	-	-	1	1
Oats	-	-	1	1
Barley	-	*	72	72
Rye	-	-	1	1
Flaxseed	-	-	-	-
Canola	-	-	*	*
Total	-	6	85	91
Thunder Bay				
Red spring wheat	-	*	26	26
Soft white spring wheat	-	-	*	*
Red winter wheat	-	-	1	1
Durum wheat	-	-	9	9
Oats	-	-	1	1
Barley	-	*	14	14
Rye	-	-	-	-
Flaxseed	-	-	-	-
Canola	-	-	-	-
Total	-	*	51	51
Inland Terminals and Churchill				
In the 1989-90 crop year, a negligible amount of grain was dried at these locations.				
Total - All Locations	*	6	136	142

¹ heated-air drying

² represents heated-air and natural drying

³ numbers have been rounded off

* less than 500 tonnes

12. Maximum Tariffs Crop Year 1989-90

	Wheat	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Canola
	(dollars per tonne)					
Primary Elevators						
Elevation ¹	8.96	14.69	11.11	9.40	14.09	14.33
Storage (per day) ¹	0.032	0.052	0.040	0.033	0.038	0.038
Terminal Elevators						
Elevation ¹	5.26	8.63	6.52	5.52	8.28	8.42
Storage (per day) ¹	0.041	0.067	0.051	0.043	0.048	0.049
Cleaning ²	2.76	4.53	3.42	2.90	4.34	4.42
Transfer Elevators						
Elevation ³						
From vessels:						
• to vessels	3.92	6.43	4.86	4.12	6.17	6.27
• to railway cars	5.09	8.35	6.31	5.34	8.01	8.14
• to trucks	6.07	9.95	7.53	6.37	9.55	9.71
From railway cars:						
• to vessels	5.04	8.27	6.25	5.29	7.93	8.06
• to railway cars	6.21	10.18	7.70	6.52	9.77	9.94
• to trucks	7.19	11.79	8.92	7.55	11.31	11.50
From trucks:						
• to vessels	6.35	10.41	7.87	6.67	9.99	10.16
• to railway cars	7.52	12.33	9.32	7.90	11.83	12.03
• to trucks	8.50	13.94	10.54	8.93	13.37	13.60
Storage (per day) ⁴	0.041	0.067	0.051	0.043	0.048	0.049

¹ Elevation and storage charges are computed on the net weight of the grain.

² Cleaning charges (for removal of dockage) are computed on the accountable gross weight of the grain.

³ Elevation charges are computed on the weight of the grain as received into the elevator.

⁴ Storage charges are computed on the weight of the grain after drying.

13. Revenue by Type and Division
Year ending March 31, 1990

	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Current Year Total	Previous Year Total
	(\$ 000)						
Service Fees	19 145	10 542	3 208	-	3	32 880	40 951
Proceeds from Sales							
Grain samples	27	-	-	-	-	27	29
Publications	12	-	27	-	-	39	32
Licences	-	-	165	-	-	165	153
Other	22	5	15	14	2	58	29
Total Current Year	19 206	10 529	3 415	14	5	33 169	
Total Previous Year	23 800	13 463	3 915	9	7		41 194

14. Revenue by Location and Division
Year ending March 31, 1990

Location	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Current Year Total	Previous Year Total
(\$ 000)							
Vancouver	7 703	4 442	1 281	-	-	13 426	15 279
Prince Rupert	2 529	1 446	434	-	-	4 409	4 941
Lethbridge	67	-	-	-	-	67	59
Calgary	180	-	-	-	-	180	148
Saskatoon	237	63	13	-	-	313	315
Moose Jaw	311	139	10	-	-	460	284
Churchill	283	160	41	-	-	484	70
Winnipeg	639	115	411	14	5	1 184	1 062
Thunder Bay	5 715	3 326	1 046	-	-	10 087	14 421
Chatham	475	-	-	-	-	475	550
Montréal	303	107	179	-	-	589	898
Baie-Comeau	260	257	-	-	-	517	762
Sorel	59	27	-	-	-	86	302
Port-Cartier	129	102	-	-	-	231	793
Québec	274	211	-	-	-	485	881
Trois-Rivières	42	33	-	-	-	75	243
Bayports	-	20	-	-	-	20	77
Saint John	-	3	-	-	-	3	43
Halifax	-	78	-	-	-	78	66
Total Current Year	19 206	10 529	3 415	14	5	33 169	
Total Previous Year	23 800	13 463	3 915	9	7		41 194

15. Expenditures by Type and Division
Year ending March 31, 1990

	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Current Year Total	Previous Year Total
(\$ 000)							
Operating & Maintenance							
Salaries & wages	14 916	7 184	3 247	4 308	2 035	31 690	27 905
Employee benefit costs ¹	2 853	1 357	639	853	278	5 980	6 185
Travel & relocation	489	366	137	121	197	1 310	1 525
Postage, freight, & cartage	246	4	9	40	90	397	419
Communication	124	66	117	46	69	422	450
Advertising	-	-	14	1	-	15	11
Publications issued	76	16	61	52	77	282	259
Professional & special services ²	116	32	107	145	67	467	426
Accounting service costs ¹	38	16	10	16	6	86	78
Rentals:							
Building	831	100	371	1 060	233	2 595	2 567
Equipment & computer	27	2	37	8	8	82	96
Purchased repair service:							
Buildings	4	-	3	14	1	22	28
Equipment & computer	13	15	225	92	14	359	351
Printing & stationery	39	9	36	71	39	194	130
Materials & supplies	223	15	31	366	46	681	611
Other expenditures	6	4	1	-	-	11	6
Total Operating & Maintenance	20 001	9 186	5 045	7 193	3 168	44 593	41 047
Capital:							
Building renovations	542	21	83	200	-	846	222
Equipment:							
Scientific & technical	76	-	-	786	-	862	1 022
Office	67	11	9	69	3	159	106
Computers	238	129	596	133	20	1 116	910
Other equipment	139	-	-	9	-	148	38
Motor vehicles	25					25	
Total Capital	1 087	161	688	1 197	23	3 156	2 298
Miscellaneous:							
Membership	-	-	-	6	-	6	6
Total Miscellaneous	-	-	-	6	-	6	6
Total Current Year	21 088	9 347	5 733	8 396	3 191	47 755	
Total Previous Year	18 830	8 748	5 012	7 765	2 996		43 351

¹ includes costs of direct payment & service provided without charge by other government departments

² includes costs of Financial Management System & the Human Resource Information System

16. Expenditures by Location and Division
Year ending March 31, 1990

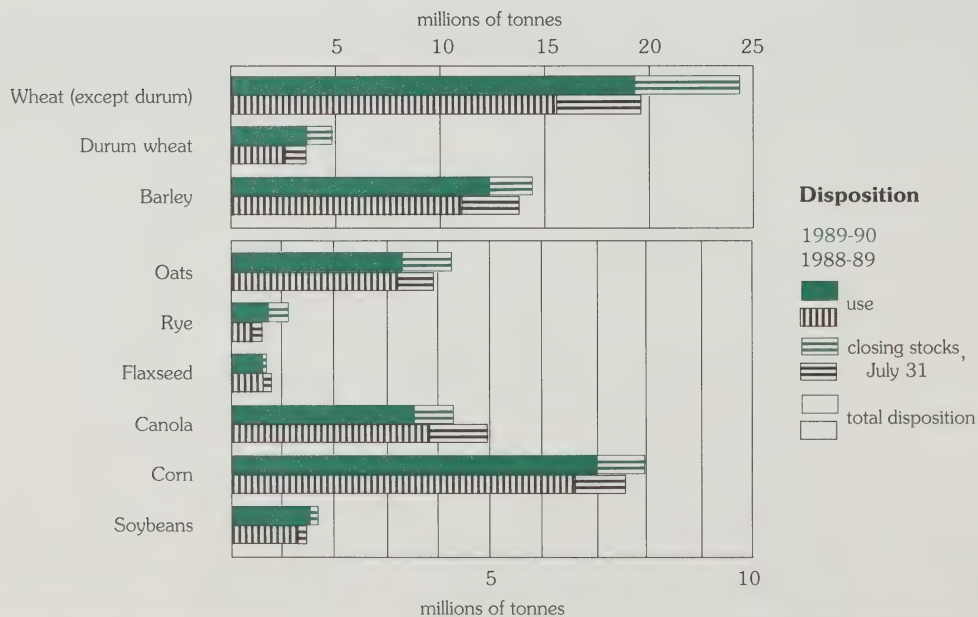
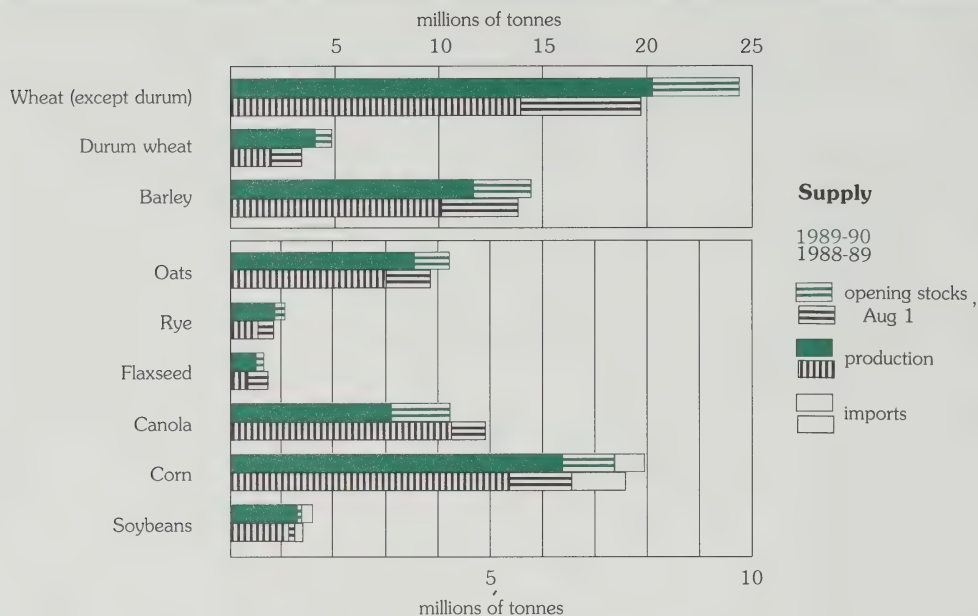
Location	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Current Year Total	Previous Year Total
(\$ 000)							
Vancouver	5 340	3 090	757	-	-	9 187	8 230
Prince Rupert	1 024	307	-	-	-	1 331	1 098
Lethbridge	182	-	-	-	-	182	159
Calgary	232	-	-	-	-	232	236
Edmonton	-	-	-	-	114	114	106
Saskatoon	425	77	-	-	114	616	516
Moose Jaw	401	116	-	-	-	517	451
Regina	-	-	-	-	123	123	111
Churchill	120	93	-	-	-	213	85
Brandon	-	-	-	-	108	108	96
Winnipeg	4 169	1 233	3 581	8 397	2 595	19 975	18 300
Thunder Bay	6 421	3 308	692	-	-	10 421	9 848
Chatham	1 300	-	-	-	71	1 371	1 021
Montréal	934	738	703	-	-	2 375	2 085
Baie-Comeau	167	118	-	-	-	285	259
Sorel	78	1	-	-	-	79	95
Port-Cartier	143	96	-	-	-	239	245
Québec	98	147	-	-	-	245	220
Sherbrooke	-	-	-	-	65	65	59
Trois-Rivières	54	-	-	-	-	54	57
Bayports	-	-	-	-	-	-	52
Saint John	-	1	-	-	-	1	9
Halifax	-	22	-	-	-	22	13
Total Current Year	21 088	9 347	5 733	8 397	3 190	47 755	
Total Previous Year	18 830	8 748	5 012	7 765	2 996		43 351

Figure Index

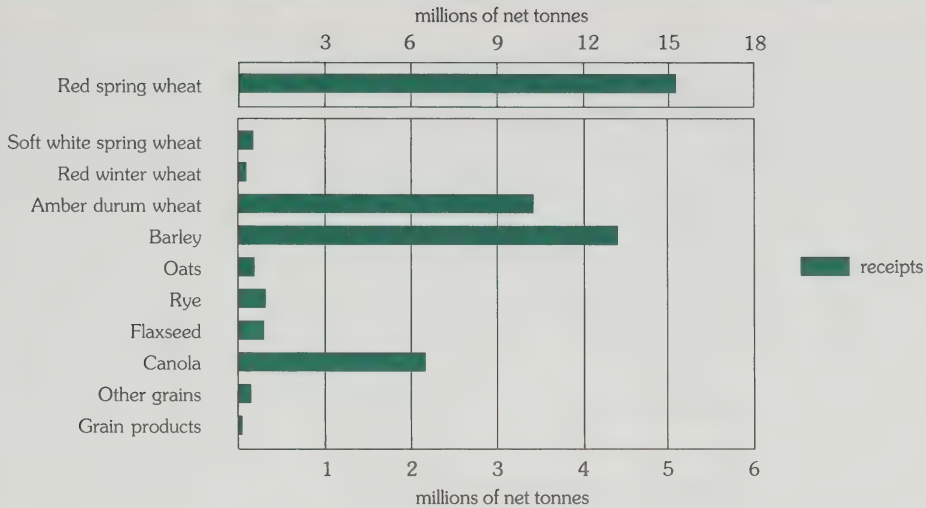
1. Supply and Disposition of Canadian Grains and Oilseeds	38
2. Net Terminal Elevator Receipts	39
3. Terminal Elevator Handlings	39
4. Exports of Canadian Grain by Port of Clearance and by Grain	40
5. Producer Cars Shipped by Province and by Grain	41
6. Five-year Analysis - Cost of Operations	42
7. Revenue and Expenditures	42

*Note: Some tables have been replaced by figures in this year's report.
Complete statistics are available on request for data represented by these figures.*

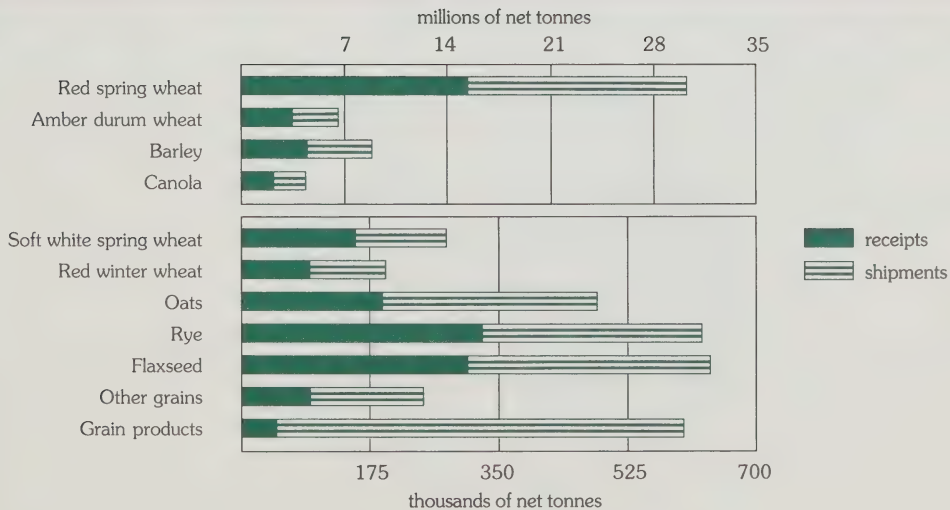
1. Supply and Disposition of Canadian Grains and Oilseeds Crop Year 1989-90



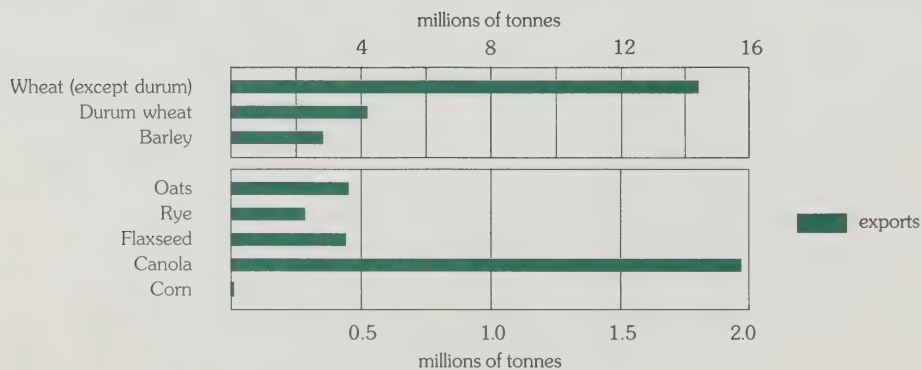
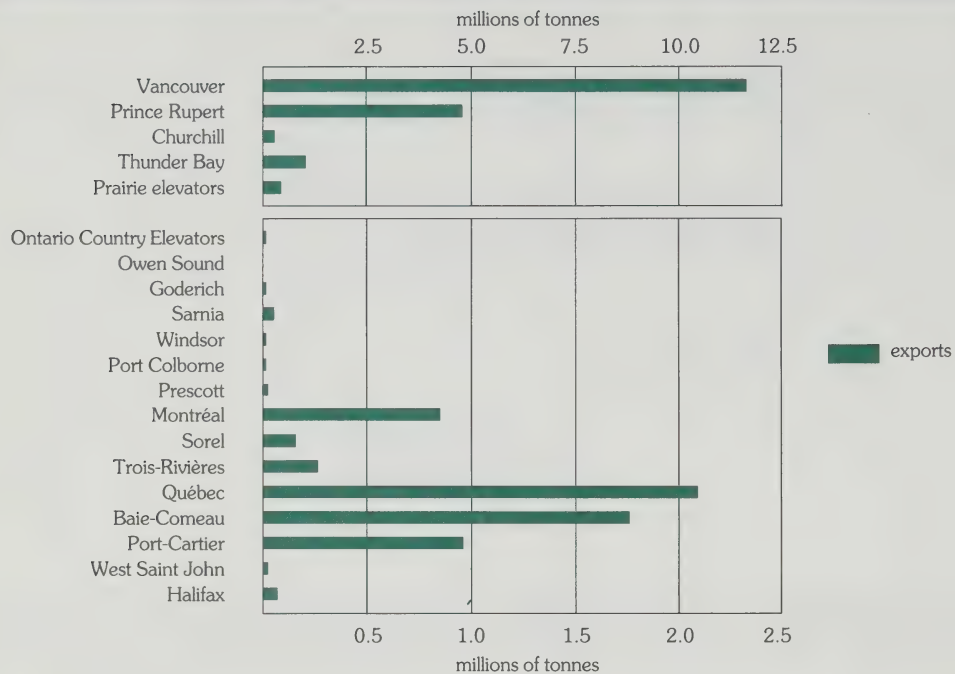
2. Net Terminal Elevator Receipts Crop Year 1989-90



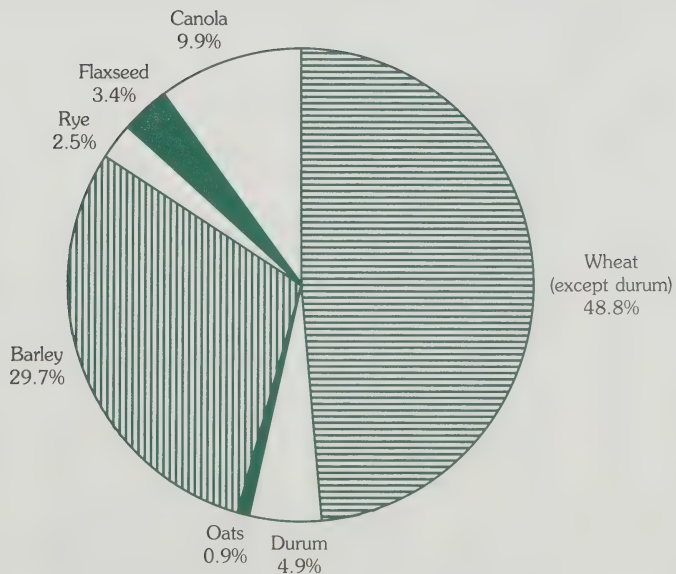
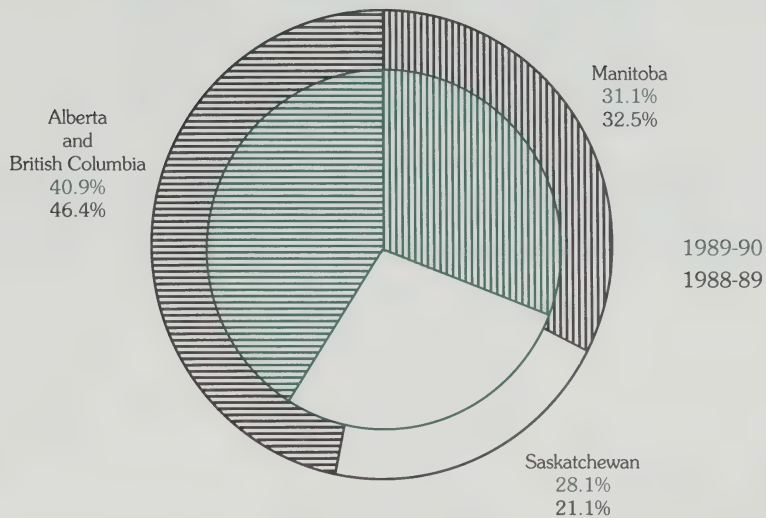
3. Terminal Elevator Handlings Crop Year 1989-90



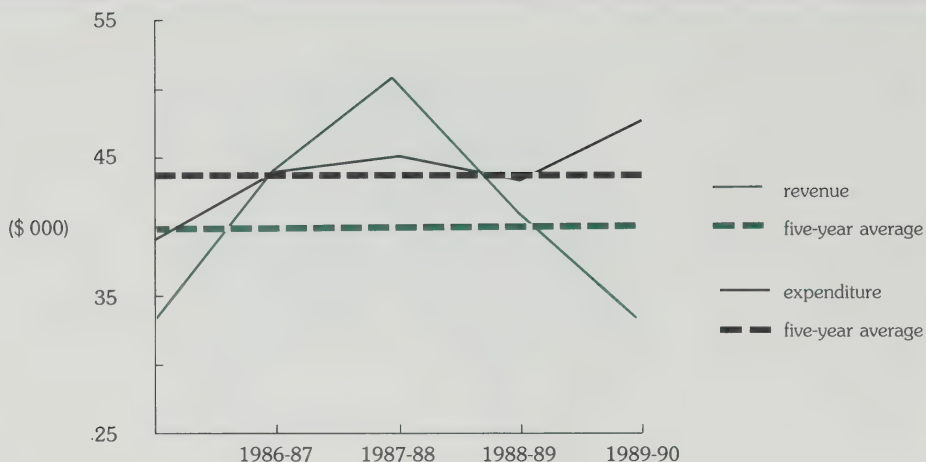
4. Exports of Canadian Grain by Port of Clearance and by Grain Crop Year 1989-90



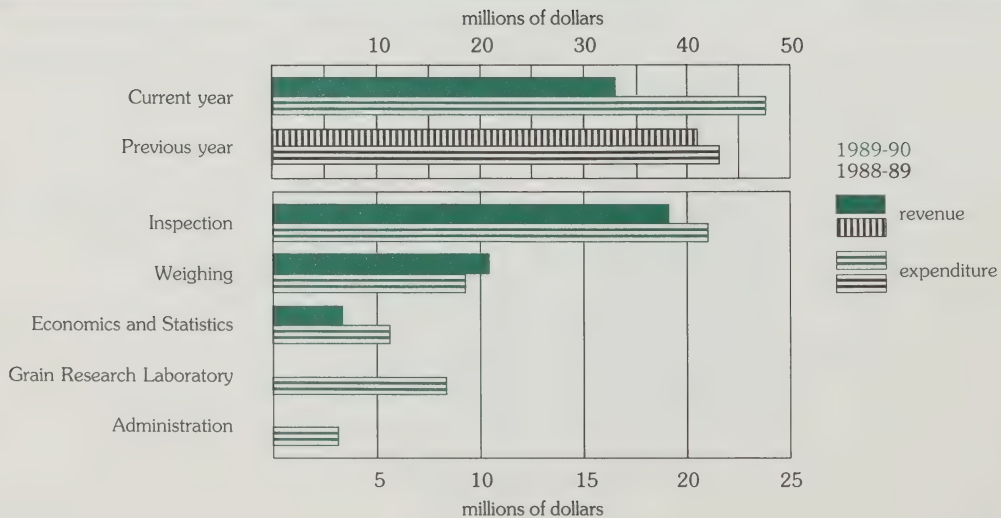
5. Producer Cars Shipped by Province and by Grain Crop Year 1989-90



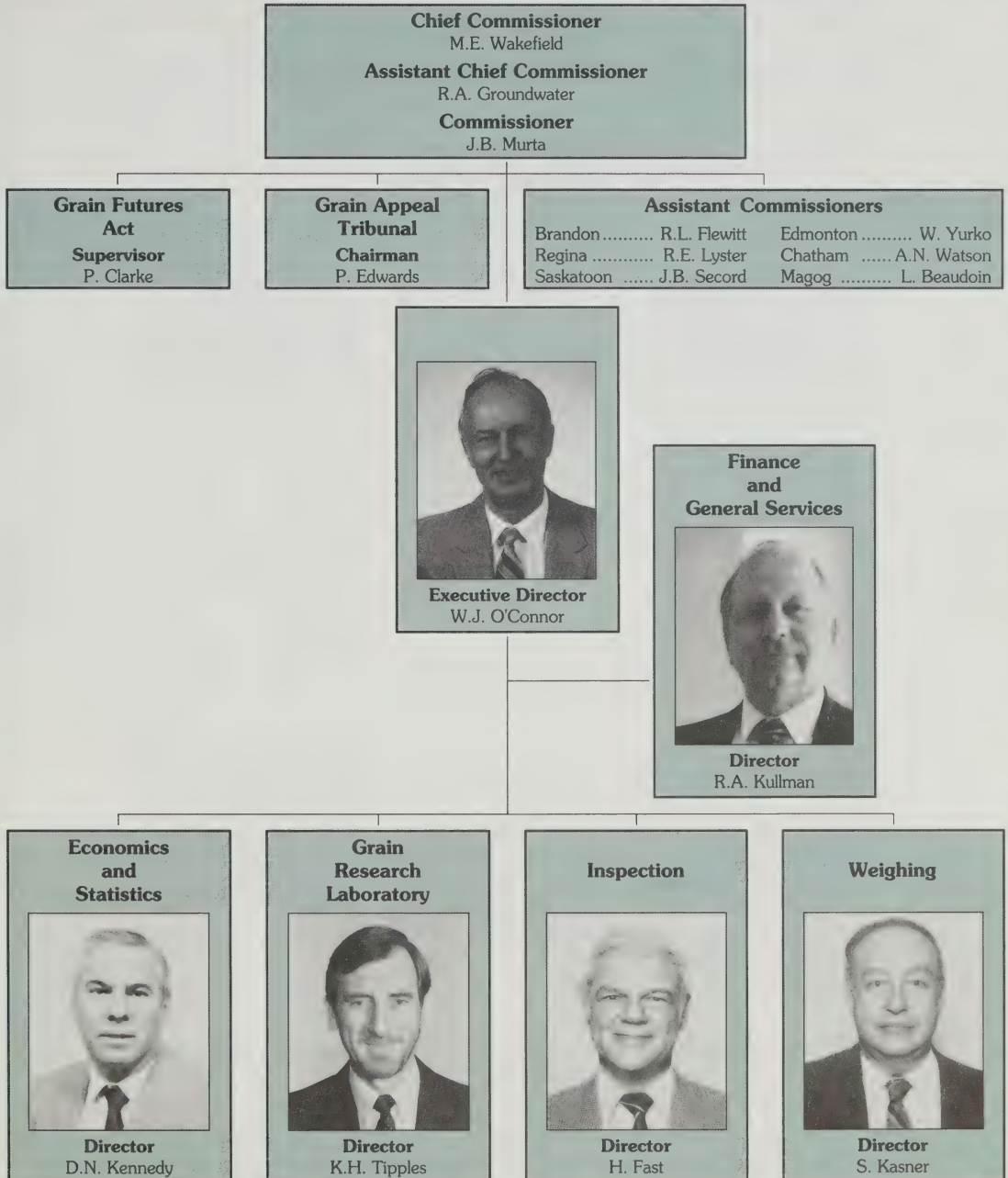
6. Five-year Analysis - Cost of Operations



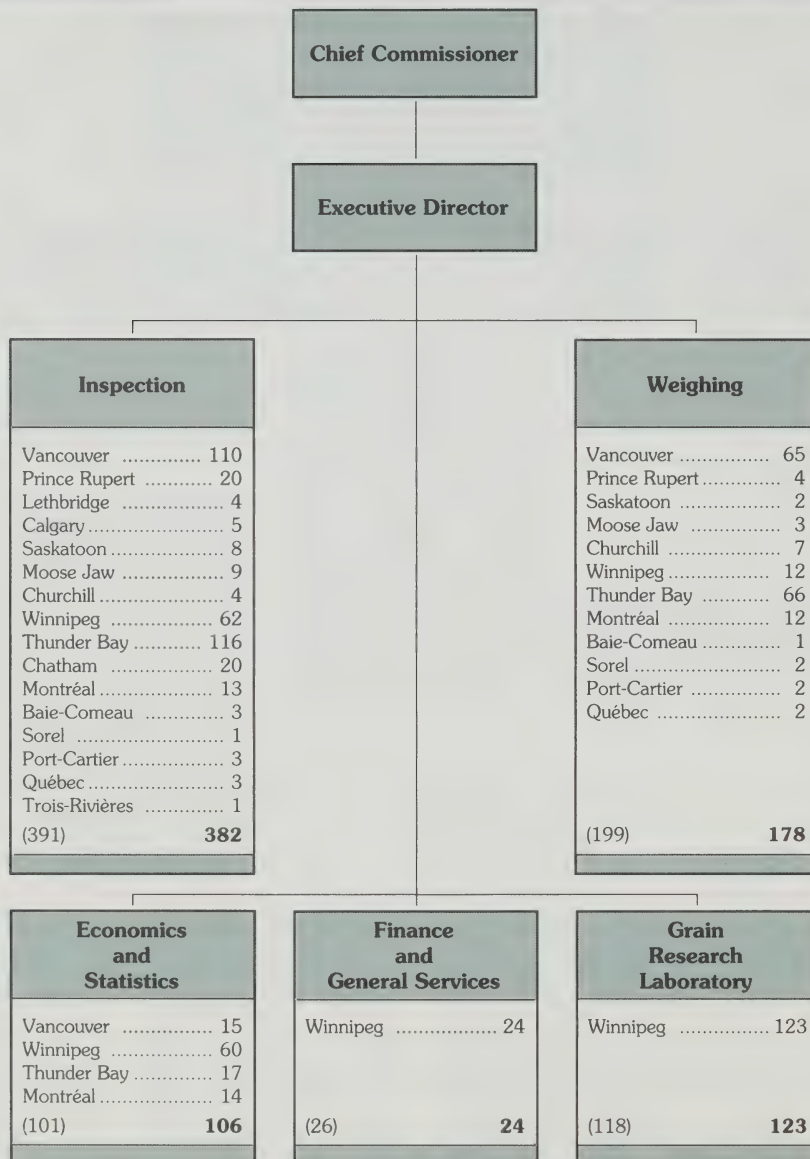
7. Revenue and Expenditures Fiscal year ending March 31, 1990



Organizational Chart

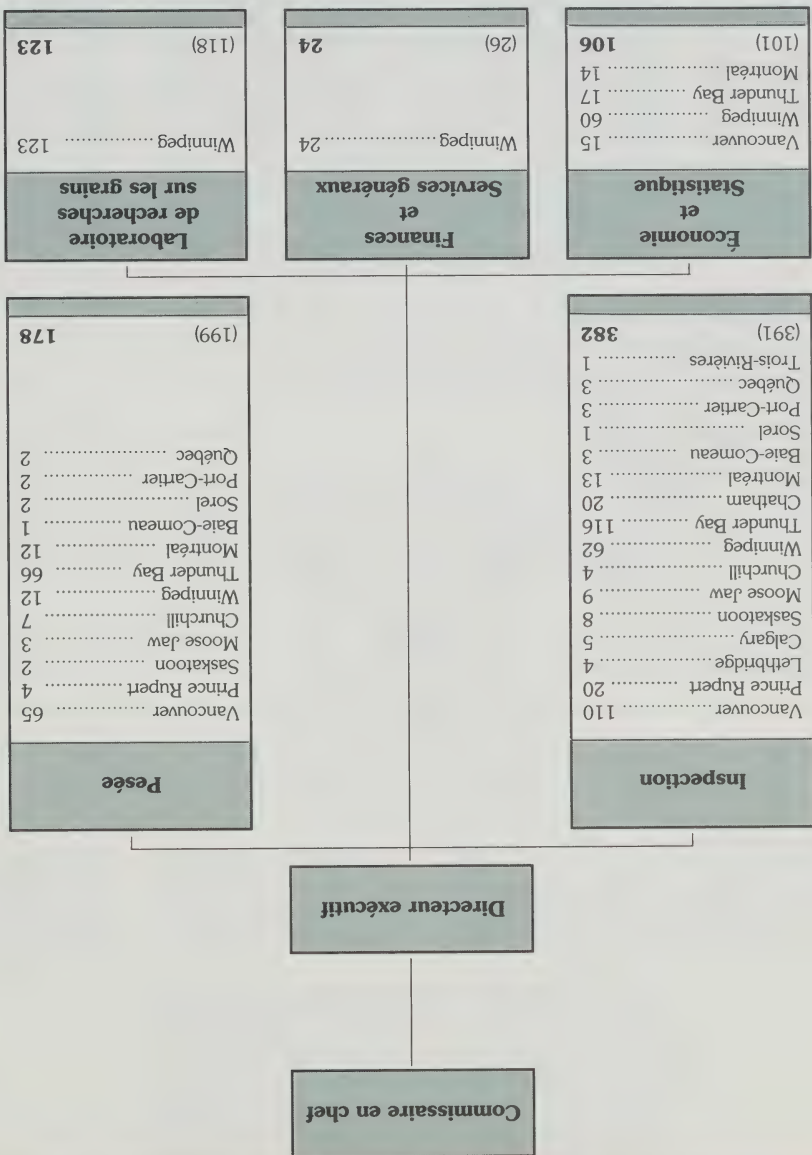


Commission Staff by Location



*Staff employed at July 31, 1990 including full-time, part-time, casual and seasonal staff
 Figures in parentheses represent authorized person-years for 1989-90 (fiscal year).*

Personnel de la Commission par poste



Personnel au 31 juillet 1990 y compris le personnel à plein temps, à temps partiel, occasionnel et saisonnier.
 Les chiffres entre parenthèses représentent les années-personnes autorisées en 1989-1990 (année financière).

Organigramme

Commissaire en chef
M.E. Wakefield
Commissaire en chef adjoint
R.A. Groundwater
Commissaire
J.B. Murta

**Loi sur les marchés
de grain à terme**
Superviseur
P. Clarke

**Tribunal d'appel
pour les grains**
Président
P. Edwards

Commissaires adjoints

Brandon R.L. Flewitt
Regina R.E. Lyster
Saskatoon J.B. Secord
Edmonton W. Yurko
A.N. Watson
Chatham
L. Beaudoin



Directeur exécutif
W.J. O'Connor

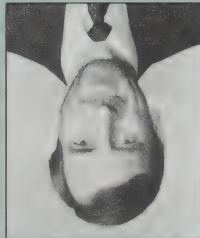


**Finances
et
Services généraux**
Directeur
R.A. Kullman

**Économie
et
Statistique**
Directeur
D.N. Kennedy



**Laboratoire
de recherches
sur les grains**



Directeur
K.H. Tipples

Inspection

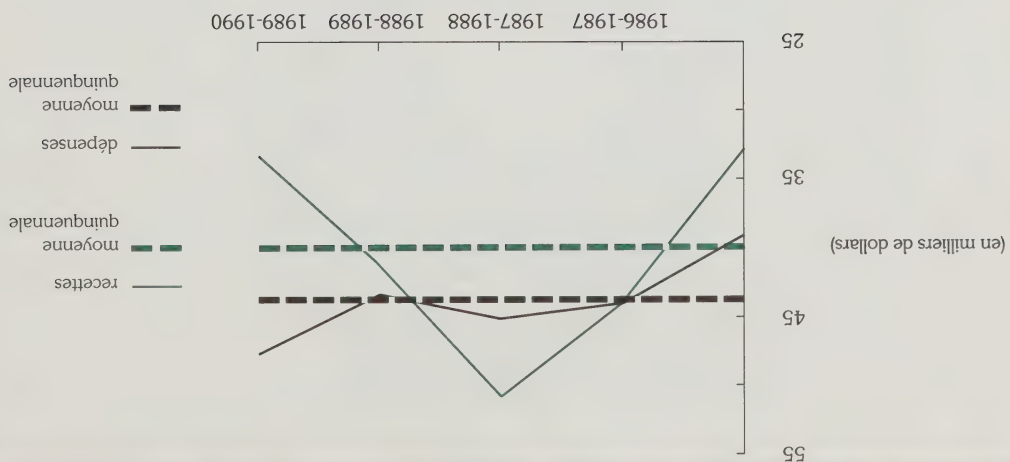
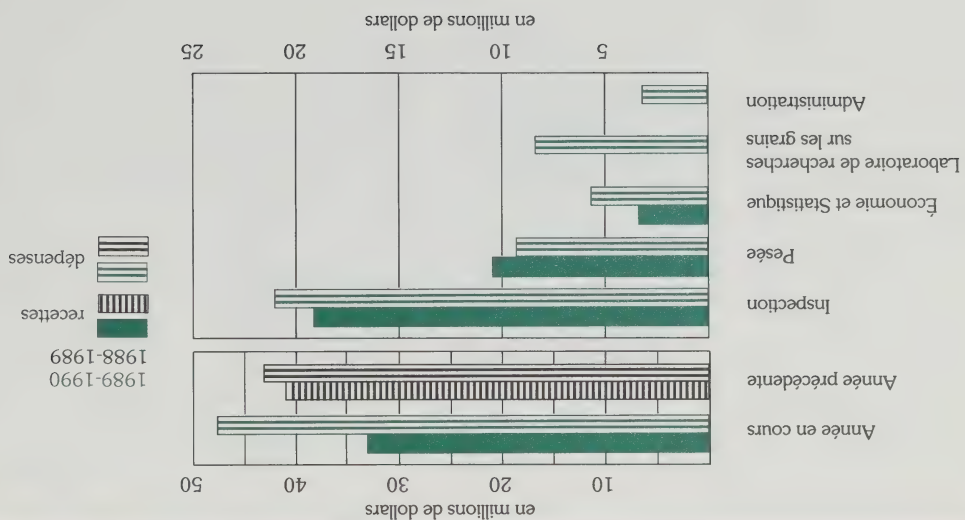


Directeur
H. Fast

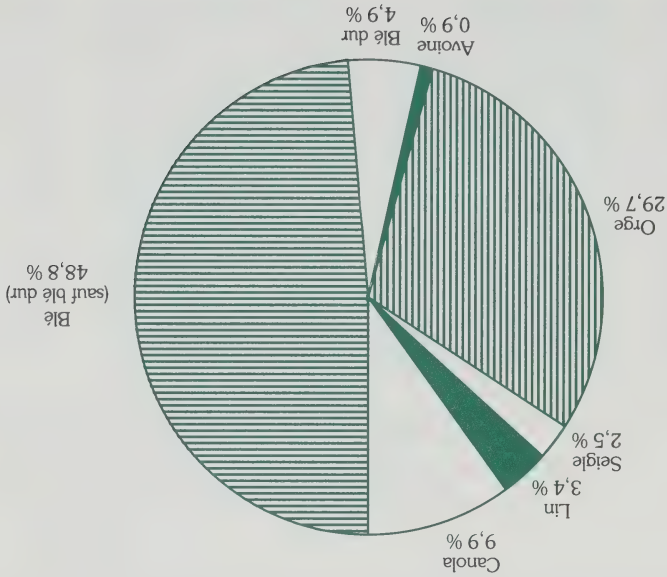
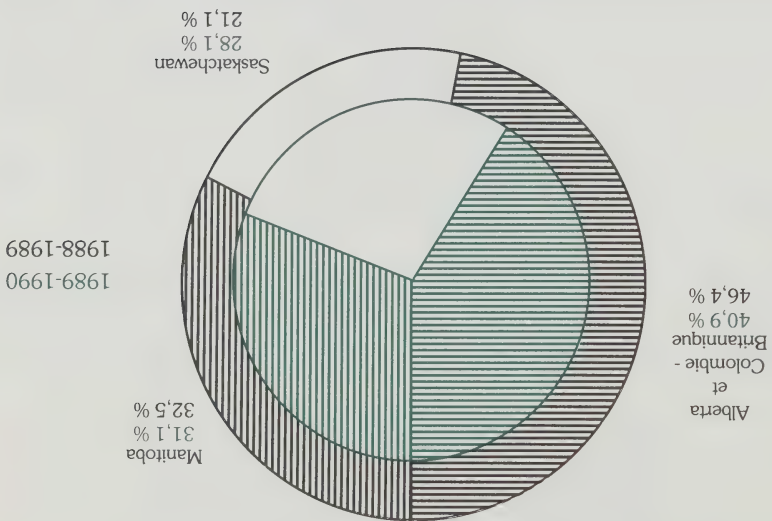
Pesée



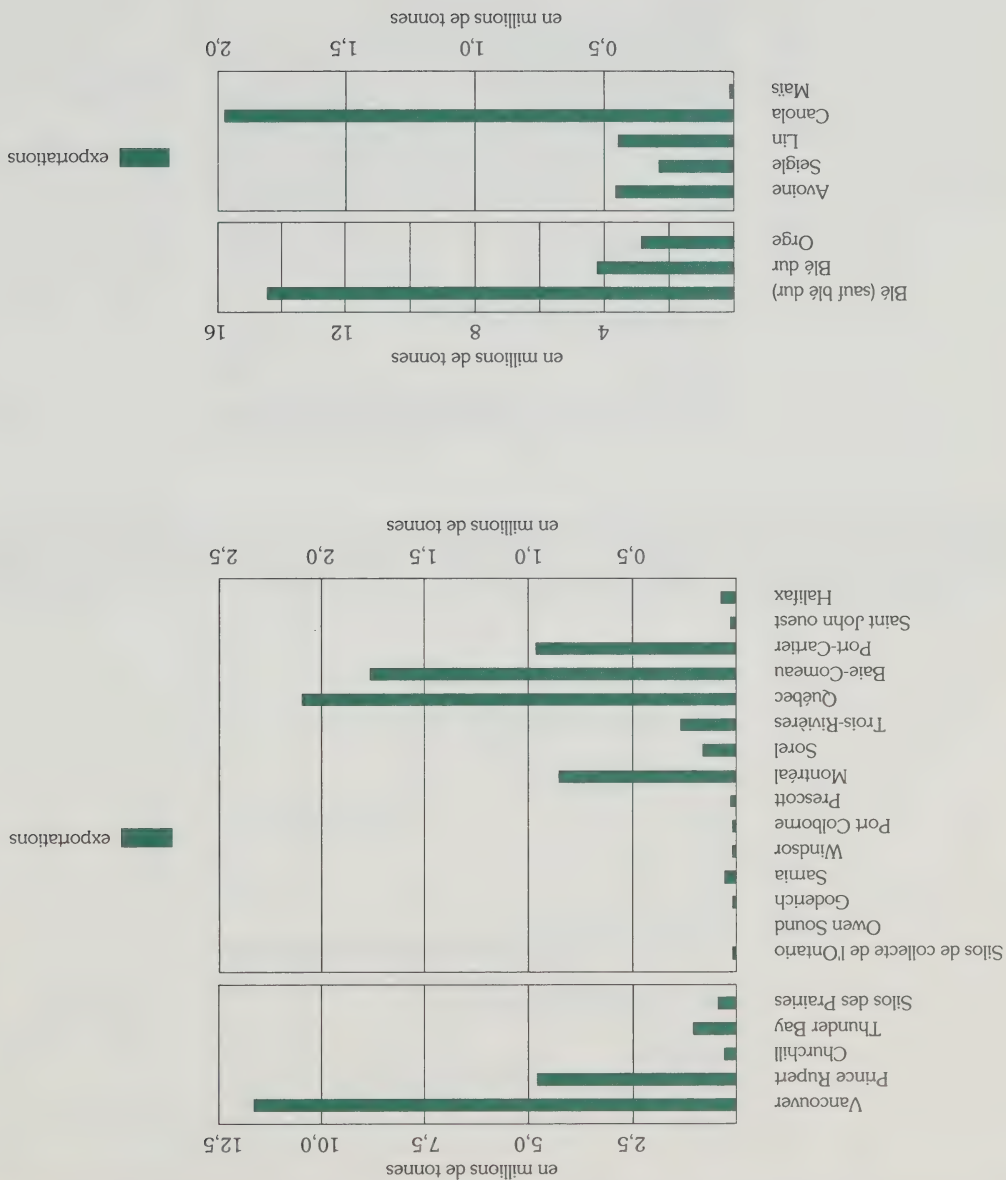
Directeur
S. Kasner



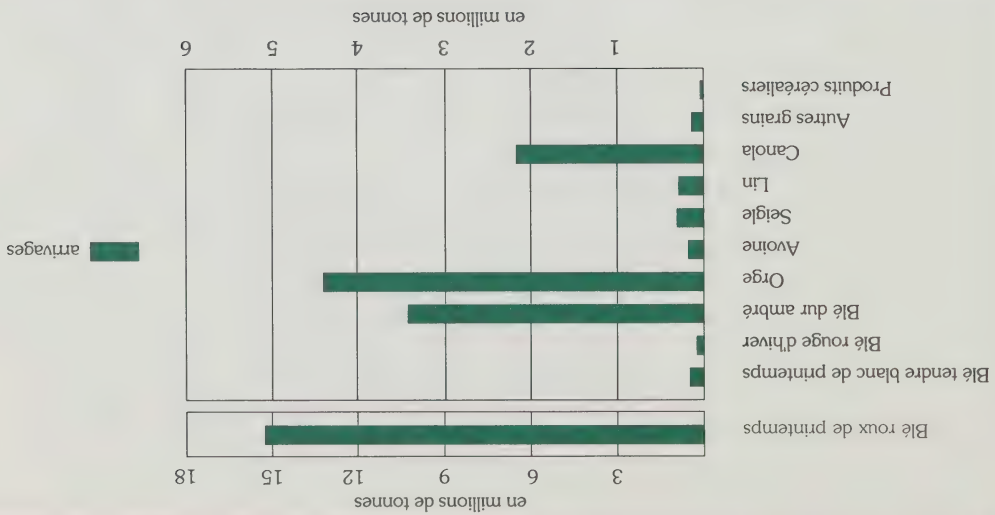
5. Expéditions par wagons de producteurs :
par province et par grain
Campagne agricole 1989-1990



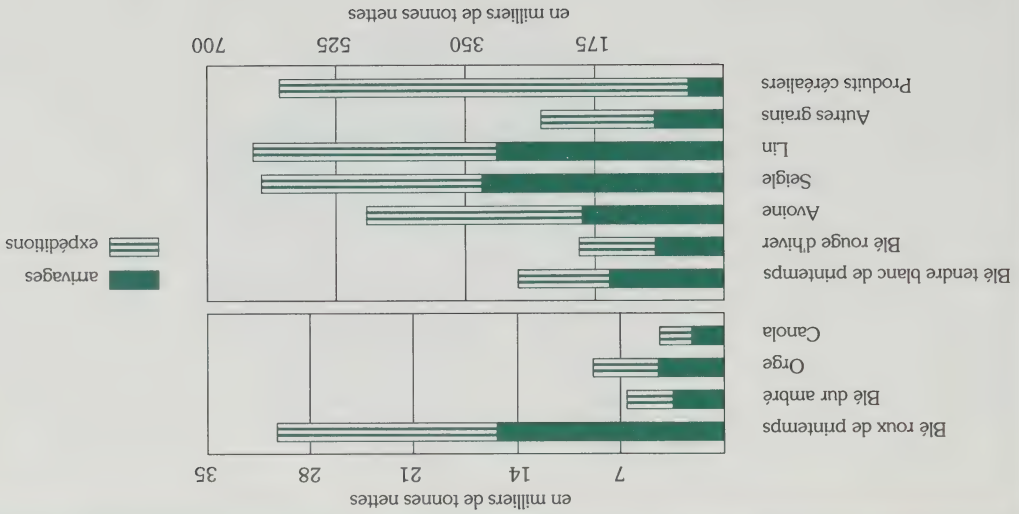
Blé
(sauf blé dur)
48,8 %



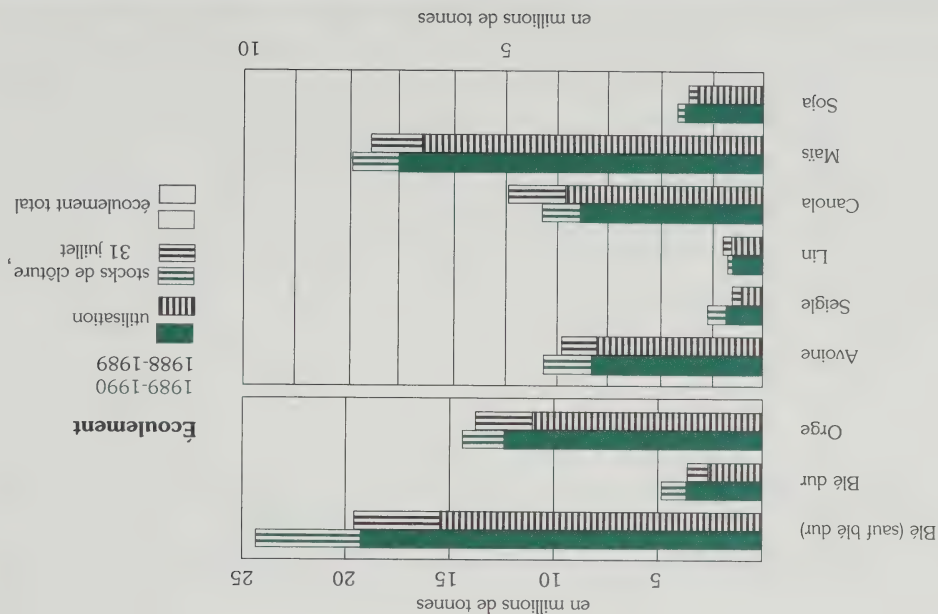
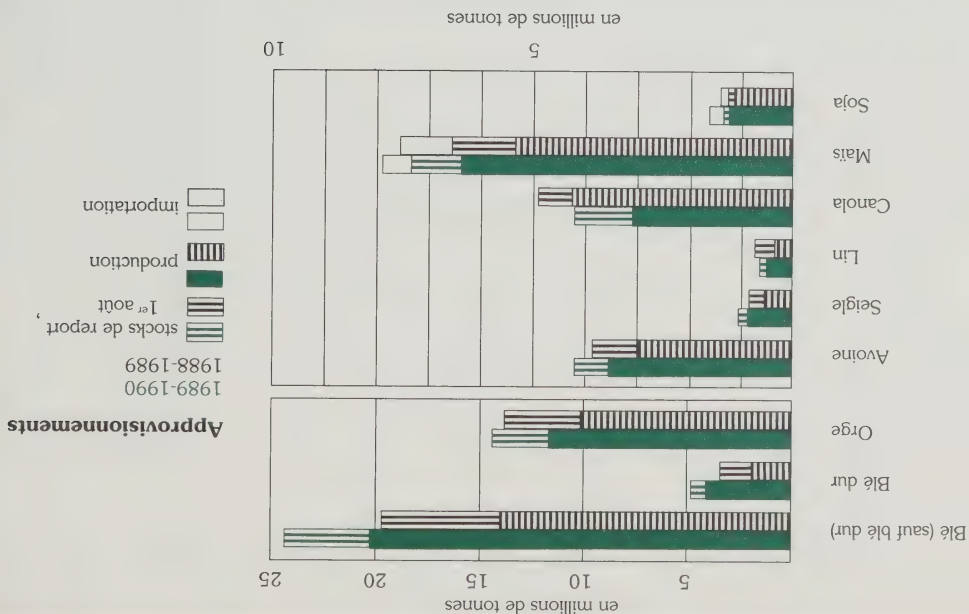
2. Arrivages totaux aux silos terminaux Campagne agricole 1989-1990



3. Quantité de grains maintentionnés aux silos terminaux Campagne agricole 1989-1990



1. Approvisionnement et écoulement des grains et oléagineux canadiens Campagne agricole 1989-1990



1. Approvisionnements et écoulement des grains et oléagineux canadiens	42
2. Arrivages totaux aux silos terminaux.....	43
3. Quantité de grains manutentionnés aux silos terminaux.....	43
4. Exportations de grains canadiens par port et par grain	44
5. Expéditions par wagons de producteurs : par province et par grain	45
6. Analyse quinquennale - Frais d'exploitation	46
7. Recettes et dépenses.....	46

Remarque : Le rapport de cette année renferme des figures qui remplacent certains des tableaux.
Les statistiques sur les données que représentent ces figures sont disponibles sur demande.

16. Dépenses : par poste et division
Année financière se terminant le 31 mars 1990

Poste	Inspection	Pesée	Pesée	Economie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
-------	------------	-------	-------	-------------------------------	--	----------------	---------------------------------	-----------------------------------

(en milliers de dollars)

Vancouver	5 340	3 090	307	757	-	-	9 187	8 230
Prince Rupert	1 024	-	-	-	-	-	1 331	1 098
Lethbridge	182	-	-	-	-	-	182	159
Calgary	232	-	-	-	-	-	232	236
Edmonton	-	-	-	-	-	114	114	106
Saskatoon	425	77	-	-	-	114	616	516
Moose Jaw	401	116	-	-	-	-	517	451
Regina	-	-	-	-	-	123	123	111
Churchill	120	93	-	-	-	-	213	85
Brandon	-	-	-	-	-	108	108	96
Winnipeg	4 169	1 233	3 581	8 397	2 595	19 975	18 300	18 300
Thunder Bay	6 421	3 308	692	-	-	10 421	9 848	9 848
Chatham	1 300	-	-	-	71	1 371	1 021	1 021
Montréal	934	738	703	-	-	2 375	2 085	2 085
Baie-Combeau	167	118	-	-	-	-	285	259
Sorel	78	1	-	-	-	-	79	95
Port-Carter	143	96	-	-	-	-	239	245
Québec	98	147	-	-	-	-	245	220
Sherbrooke	-	-	-	-	65	-	65	59
Trois-Rivières	54	-	-	-	-	-	54	57
Ports de la Baie	-	-	-	-	-	-	-	52
Saint John	-	1	-	-	-	-	1	9
Halifax	-	22	-	-	-	-	22	13
Total de l'année en cours	21 088	9 347	5 733	8 397	3 190	47 755		
Total de l'année précédente	18 830	8 748	5 012	7 765	2 996			43 351

15. Dépenses : par source et division
Année financière se terminant le 31 mars 1990

Economie
 et
 Statistique
 Pesée
 Inspection
 Laboratoire
 de recherches
 sur les grains
 Administration
 Total
 de l'année
 précédente

(en milliers de dollars)

Frais d'entretien et	14 916	7 184	3 247	4 308	2 035	31 690	27 905
Indemnités aux employés ¹	2 853	1 357	639	853	278	5 980	6 185
Travail et salaires							
Déplacements et	489	366	137	121	197	1 310	1 525
réinstallations							
Timbres, fret et transport	246	4	9	40	90	397	419
Communications	124	66	117	46	69	422	450
Publicité	-	-	14	1	-	15	11
Publications	76	16	61	52	77	282	259
Services professionnels	116	32	107	145	67	467	426
et particuliers ²							
Services de comptabilité ¹	38	16	10	16	6	86	78
Location :							
Immeuble	831	100	371	1 060	233	2 595	2 567
Équipement et ordinateur	27	2	37	8	8	82	96
Réparations et entretien :							
Immeuble	4	-	3	14	1	22	28
Équipement et ordinateur	13	15	225	92	14	359	351
Matériel et fournitures	223	15	31	366	46	681	611
Autres dépenses	6	4	1	-	-	11	6
Total des frais (exploitation et entretien)	20 001	9 186	5 045	7 193	3 168	44 593	41 047
Capital :							
Rénovation des immeubles	542	21	83	200	-	846	222
Équipement :							
Scientifique et technique	76	-	-	786	-	862	1 022
Bureau	67	11	9	69	3	159	106
Ordinateurs	238	129	596	133	20	1 116	910
Autre équipement	139	-	-	9	-	148	38
Véhicules à moteur	25	-	-	-	-	25	
Total en capital	1 087	161	688	1 197	23	3 156	2 298
Dépenses diverses :							
Affiliations	-	-	-	6	-	6	6
Total des dépenses diverses	-	-	-	6	-	6	6
Total des dépenses de l'année en cours	21 088	9 347	5 733	8 396	3 191	47 755	
Total des dépenses de l'année précédente	18 830	8 748	5 012	7 765	2 996		43 351

¹ comprend les sommes déboursées directement et les services gratuits fournis par d'autres ministères
² comprend les frais reliés au Système de gestion financière et au Système d'information sur les ressources humaines

38

13. Recettes : par source et division
Année financière se terminant le 31 mars 1990

Economie et Statistique	Pesée	Inspection	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
Rémunérations de service :	19 145	10 542	3 208	-	3	40 951
Produit des ventes :	27	-	-	-	27	29
Echantillons de grains	12	-	27	-	39	32
Publications	-	-	165	-	165	153
Licences	22	5	15	2	58	29
Autres	19 206	10 529	3 415	14	5	33 169
Total de l'année en cours	23 800	13 463	3 915	9	7	41 194
Total de l'année précédente						

(en milliers de dollars)

	Ble	Avoine	Orge	Seigle	Lin	Canola
Silos primaires						
Elevation ¹	8,96	14,69	11,11	9,40	14,09	14,33
Stockage (par jour) ¹	0,032	0,052	0,040	0,033	0,038	0,038
Silos terminaux						
Elevation ¹	5,26	8,63	6,52	5,52	8,28	8,42
Stockage (par jour) ¹	0,041	0,067	0,051	0,043	0,048	0,049
Nettoyage ²	2,76	4,53	3,42	2,90	4,34	4,42
Silos de transbordement						
Elevation ³						
Des navires :	3,92	6,43	4,86	4,12	6,17	6,27
• aux navires						
• aux wagons	5,09	8,35	6,31	5,34	8,01	8,14
• aux camions	6,07	9,95	7,53	6,37	9,55	9,71
Des wagons :	5,04	8,27	6,25	5,29	7,93	8,06
• aux navires						
• aux wagons	6,21	10,18	7,70	6,52	9,77	9,94
• aux camions	7,19	11,79	8,92	7,55	11,31	11,50
Des camions :	6,35	10,41	7,87	6,67	9,99	10,16
• aux navires						
• aux wagons	7,52	12,33	9,32	7,90	11,83	12,03
• aux camions	8,50	13,94	10,54	8,93	13,37	13,60
Stockage (par jour) ⁴	0,041	0,067	0,051	0,043	0,048	0,049

¹ Les frais d'elevation et de stockage sont calculés en fonction du poids net du grain.
² Les frais de nettoyage (pour l'enlèvement des impuretés) sont calculés en fonction du poids comptable brut.
³ Les frais d'elevation sont calculés en fonction du poids du grain à son arrivage au silo.
⁴ Les frais de stockage sont calculés en fonction du poids du grain après le séchage.

1.1. Grain gourd et humide séché aux silos terminaux

Campagne agricole 1989-1990

Séchage
Gourd¹ Humide¹ naturel Total²

(en milliers de tonnes)³

Côte du Pacifique				
Total	-	6	85	91
Ble roux de printemps	-	6	10	16
Ble tendre blanc de printemps	-	-	-	-
Ble rouge d'hiver	-	-	-	-
Ble dur	-	-	1	1
Avoine	-	-	1	1
Orge	-	*	72	72
Seigle	-	-	1	1
Lin	-	-	-	-
Canola	-	-	*	*

Thunder Bay				
Total	-	*	51	51
Ble roux de printemps	-	*	26	26
Ble tendre blanc de printemps	-	-	-	-
Ble rouge d'hiver	-	-	1	1
Ble dur	-	-	9	9
Avoine	-	-	1	1
Orge	-	*	14	14
Seigle	-	-	-	-
Lin	-	-	-	-
Canola	-	-	-	-

Termineaux intérieurs et Churchill

Durant la campagne agricole 1989-1990, une quantité négligeable de grain a été séchée à ces silos.

Total - tous les postes

* 6 136 142

¹ séchage à l'air chaud
² représente le séchage à l'air chaud et le séchage naturel
³ chiffres arrondis
* moins de 500 tonnes

Région	Navires lacustres	Navires hauturiers	Navires dechargés	Wagons dechargés	Wagons dechargés	Camions dechargés	Camions dechargés	Rapports spéciaux émis
Pacifique	-	637	-	205 967	275	15	259	1 079
Prairies	-	9	-	5 333	2 931	9 287	1 350	788
Thunder Bay	380	36	-	135 216	12 707	344	77	2 249
Est	-	280	45	5 380	-	-	87	-
Total	380	962	45	351 896	15 913	9 646	1 773	4 116

10. Pesées officielles Campagne agricole 1989-1990

Denrée	Expéditions ² 1989-90	Pourcentage de déficit 1988-89
Ble	4 519	0,05
Ble dur (sauf ble dur)	2 306	0,03
Avoine	35	0,05
Orge	264	0,06
Seigle	4	-
Lin	-	-
Canola	136	0,12
Céréales	49	0,06
		0,07

¹ selon les chiffres moyens déclarés
² chiffres arrondis

9. Déficit net au déchargement : cargaisons de Thunder Bay jusqu'aux silos de transbordement¹ Campagne agricole 1989-1990

**7. Inspection des échantillons de programmes supplémentaires
Campagne agricole 1989-1990**

Provenant de l'étude sur la nouvelle récolte	Assurance- récolte	Poste	(nombre d'échantillons)		
Échantillons officiels par sonde					
			Total	21 942	27 676
					2 715
		Winnipeg	18 275	27 305	306
		Moose Jaw	8	210	632
		Saskatoon	3 511	161	1 470
		Calgary	-	-	-
		Lethbridge	148	-	307

**8. Inspection d'autres échantillons de grain non officiels
Campagne agricole 1989-1990**

Poste	Nombre d'échantillons		
		Total	48 822
Montréal	588		
Sorel	316		
Chatham	10 153		
Thunder Bay	686		
Winnipeg	14 747		
Moose Jaw	4 575		
Saskatoon	1 386		
Calgary	10 907		
Lethbridge	3 776		
Vancouver	1 688		

**6. Inspection des échantillons de livraison présentes
"Sous réserve d'agrèage et de déduction des impuretés" ¹
Campagne agricole 1989-1990**

Poste	Nombre d'échantillons
Chatham	1 781
Winnipeg	4 784
Moose Jaw	169
Saskatoon	3 124
Calgary	1 791
Lethbridge	356
Total	12 005

¹ livraisons par les producteurs aux silos primaires

**5. Inspection du grain de l'Est¹
Campagne agricole 1989-1990**

Grain	Montréal	Chatham	Total
Blé blanc d'hiver	42 713	508 399	551 112
Soja	-	23 883	23 883
Mais	-	71 735	71 735
Haricots	-	2 586	2 586
Haricots ronds blancs	-	341	341
Total	42 713	606 943	649 656

¹ wagons, cellules, conteneurs, sacs, camions, entrepôts, cargaisons d'entrée ou cargaisons intérieures

(en tonnes)

3. Inspection du grain de l'Ouest dans la région de l'Est¹

Campagne agricole 1989-1990

Grain	Poste	Tonnes
Blé roux de printemps	Montréal	6 954
	Saint John	2 501
Blé dur	Sorel	36 968
Lentilles	Montréal	58
Total²		46 481

¹ wagons, conteneurs, sacs, cellules, camions, entrepôts ou
cargaisons d'entrée
² puisque les chiffres ont été arrondis, le total pourrait ne pas
concorde

4. Réinspections du grain de l'Ouest¹

Campagne agricole 1989-1990

Poste	Inspecté	Réinspecté	Inchangé	Grades rehaussés	Grades abaissés	Pourcentage d'impuretés rehaussé	Pourcentage d'impuretés abaissé
-------	----------	------------	----------	---------------------	--------------------	--	---------------------------------------

(nombre d'échantillons)

Thunder Bay	119 559	4 529	3 847	611	8	-	63
Winnipeg	4 162	290	231	53	4	1	1
Churchill	7 190	98	85	12	1	-	-
Moose Jaw	3 246	281	205	63	2	3	8
Saskatoon	3 862	312	240	63	5	-	4
Calgary	2 310	19	14	5	-	-	-
Vancouver	144 750	6 290	5 625	607	5	1	52
Prince Rupert	62 232	1 480	1 277	199	2	-	2
Total	347 311	13 299	11 524	1 613	27	5	130

Pourcentage de
l'ensemble des wagons
et des camions

Pourcentage de
l'ensemble des
réinspections

¹ déchargements non officiels (wagons et camions) aux silos terminaux et de transformation
* moins de 0,05 %

1. Inspection du grain de l'Ouest expédié Campagne agricole 1989-1990

Poste	Wagons	Camions	Total
Thunder Bay	11 456	175	11 631
Winnipeg	651	715	1 366
Churchill	-	-	-
Moose Jaw	994	625	1 619
Saskatoon	1 123	531	1 654
Calgary	4	-	4
Lethbridge	259	48	307
Vancouver	268	3 562	3 830
Prince Rupert	8	63	71
Total	14 763	5 719	20 482

(nombre d'échantillons)

2. Inspection du grain exporté des silos de transbordement Campagne agricole 1989-1990

Poste	Grain de l'Est	Grain de l'Ouest	Total
expédié	expédié	expédié	
Windsor	24	-	24
Sarnia	55	-	55
Godentch	26	-	26
Prescott	10	-	10
Port Stanley ¹	22	-	22
Montréal	1	870	871
Sorel	9	103	112
Trois-Rivières	53	215	268
Québec	2	2 089	2 091
Baie-Comeau	176	1 608	1 785
Port-Carter	221	748	969
Saint John	-	35	35
Halifax	-	79	79
Total²	600	5 747	6 347

(en milliers de tonnes)

¹ Topnotch Feeds Limited à Port Stanley (Ontario) n'est pas un silo de transbordement agréé, mais il exporte puisque les chiffres ont été arrondis, les totaux pourraient ne pas concorder

1. Inspection du grain de l'Ouest expédié	30
2. Inspection du grain exporté des silos de transbordement	30
3. Inspection du grain de l'Ouest dans la région de l'Est	31
4. Réinspections du grain de l'Ouest	31
5. Inspection du grain de l'Est	32
6. Inspection des échantillons de livraison présentés	
"Sous réserve d'agrègement et de déduction des impuretés"	32
7. Inspection des échantillons de programmes supplémentaires	33
8. Inspection d'autres échantillons de grain non officiels	33
9. Déficit net au déchargement :	
cargaisons de Thunder Bay jusqu'aux silos de transbordement	34
10. Pesées officielles	34
11. Grain gourd et humide séché aux silos terminaux	35
12. Tarifs maximaux	36
13. Recettes : par source et division	37
14. Recettes : par poste et division	38
15. Dépenses : par source et division	39
16. Dépenses : par poste et division	40

Remarque : Le rapport de cette année renferme des figures qui remplacent certains des tableaux.
Les statistiques sur les données que représentent ces figures sont disponibles
sur demande.

Général

Rapport annuel de la Commission canadienne des grains

Assurance de la qualité du grain canadien

Loi sur les grains du Canada

Règlement sur les grains du Canada

Commission canadienne des grains (dépliant)

Historique de la Commission canadienne des grains

1912 à 1987 (livre à couverture rigide ou dépliant)

La séparation au Canada du blé roux de printemps en

fonction de sa teneur en protéines

Enquêtes sur la nouvelle récolte (annuelle)

Qualité du blé au Canada

Quality of Western Canadian Feed Barley

Quality of Western Canadian Malting Barley

Quality of Western Canadian Flaxseed

Quality of Western Canadian Canola

Quality of Canadian Soybeans

Enquêtes sur les cargaisons

Qualité des grains canadiens exportés :

Blé roux de printemps (trimestrielle)

Blé dur ambré (semestrielle)

Canola et lin (annuelle)

Statistiques sur la manutention du grain

Disponibilités et écoulement (annuelle)

Exportations de grain canadien (annuelle)

Exportations de grain canadien et de farine de blé (mensuelle)

Livraisons de grains aux points de collecte des Prairies (annuelle)

Producteur Car Statistics (mensuelle)

Silos à grain du Canada (annuelle)

Sommaire des tarifs (périodique)

Statistiques hebdomadaires des grains

Guides pour producteurs

Brochure de renseignements sur les wagons de producteurs

Droits et responsabilités au silo primaire

- Un guide pour producteurs de l'Ontario

Lutte contre les insectes dans le grain entreposé

Réduction des risques dans le commerce du grain

Services offerts par la Commission canadienne des grains

- Un guide pour producteurs de l'Ontario

Inspection des grains

La division de l'Inspection des grains (brochure)

Grain Grading Handbook for Western Canada (annuelle)

Guide officiel d'agrègement des grains (annuelle)

Parasites des grains entreposés

Système d'agrègement dans l'Ouest canadien (1883 à 1983)

Laboratoire de recherches sur les grains

Bulletin du LRG (bulletin trimestriel)

Rapport annuel, Laboratoire de recherches sur les grains

Laboratoire de recherches sur les grains (brochure)

A History of Laboratory Milling

at the Grain Research Laboratory

Quality Control for Pesticide Residues in Canadian Grain

at the Grain Research Laboratory

Research and Quality Monitoring Programs for Oilseeds

at the Grain Research Laboratory

Near-Infrared Reflectance Spectroscopy at the Canadian

Grain Commission

Malting Barley Improvement in Canada

Publications scientifiques et publications se rapportant

au domaine scientifique du Laboratoire de recherches

sur les grains (Index)

Remarque : Une liste détaillée des publications sera fournie sur demande. Certaines publications sont gratuites et quelques-unes ne sont disponibles qu'en anglais.

* Ce rapport ne traite que des récoltes du sud de l'Ontario car la Commission fournit des services d'inspection pour cette région de l'Est canadien seulement.

L'Est canadien* : L'été et l'automne de 1989 ont produit des configurations de précipitations extrêmement variables, et le sud de l'Ontario était plus sec que la moyenne. Les rendements de cultures variaient à cause des conditions atmosphériques localisées. La qualité du maïs et du soja était relativement bonne. Le pourcentage de blé d'hiver récolté en 1989, auquel on a attribué le grade n° 2 ou supérieur, était de 85 %. Le sud de l'Ontario a subi des chutes de neige supérieures à la moyenne et des températures très froides et, au début de l'été 1990, on prévoyait un rendement de blé d'hiver élevé. Un temps pluvieux et frais qui s'est prolongé au printemps a retardé la croissance des semences et frais qui s'est

d'engrais, grâce aux niveaux élevés de fertilité. Les chutes de neige étaient supérieures à la moyenne dans les régions centrales et septentrionales de la province tandis que les chutes de neige dans le sud étaient inférieures à la moyenne. La configuration des précipitations s'est poursuivie dans la saison printanière de 1990 durant laquelle le sud a reçu suffisamment d'humidité pour assurer la germination. On n'a pas pu commencer les régions centrales et septentrionales avant la fin de mai ou le début de juin à cause de l'humidité excessive et, dans certains cas, l'ensemencement s'est fait extrêmement tard. Les pluies estivales étaient généralement répandues dans la province, soulignant une interruption du cycle de sécheresse. La lutte contre les mauvaises herbes était excellente, mais la jambe noire du canola avait atteint une grande superficie. On prévoyait des rendements de cultures supérieurs à la moyenne en juillet.

L'Ouest canadien : Des différences régionales importantes dans le climat de l'été et de l'automne ont occasionné des rendements de culture variés en 1989. La qualité variait aussi : le grain récolté tôt était de qualité moyenne à légèrement supérieure à la moyenne, tandis que le grain récolté plus tard faisait preuve de détérioration.

En Alberta, l'humidité au printemps de 1989 était suffisante pour assurer une bonne germination; un temps chaud et sec a régné durant la saison de croissance. Le temps pluvieux et frais au mois d'août a causé une détérioration de la qualité des récoltes. La gelée, la pluie et la neige ont retardé la moisson dans le nord de l'Alberta. Alors que les rendements de culture en Alberta étaient généralement bons, la qualité était inférieure par suite des intempéries. Le temps pluvieux et frais a retardé l'ensemencement printanier en 1990, et l'ensemencement a été abandonné dans le district de la rivière de la Paix. Les réserves d'humidité du sol variaient, étant d'une quantité suffisante à bonne dans le centre et le nord de l'Alberta, tandis que dans le sud, le sol était sec. Le temps chaud et sec durant l'été a nuí à la croissance des cultures dans les régions méridionales et, jusqu'à un certain degré, dans les régions centrales.

Dans presque tout le sud de la Saskatchewan, on a fait pour ainsi dire deux moissons à l'automne de 1989. La première rentrée de la récolte s'est faite dans des conditions excellentes. Deux semaines de précipitations ont occasionné des conditions favorables pour la deuxième rentrée. Une lisière de cinquante milles longeant la frontière de l'Alberta a reçu très peu de pluie et le rendement était faible. La neige accumulée durant l'hiver était minimale et les précipitations grandement requises ont régné en mai et en juin. À la fin de juillet 1990, la récolte semblait être excellente en matière de qualité et de quantité, en dépit des conditions sèches du mois de juillet.

Dans presque tout le nord de la Saskatchewan, le temps chaud et sec qui a régné durant l'été et l'automne de 1989 a entraîné une moisson hâtive et des rendements inférieurs à la normale. La région nord-ouest, y compris North Battleford, a fait exception : les rendements se situaient tout au moins dans la moyenne, la qualité était généralement au-dessus de la moyenne et les tenueurs en protéines du blé étaient élevées. Les récoltes moissonnées à la suite des précipitations en septembre ont témoigné d'une détérioration de la qualité. À cause des conditions sèches durant l'été, la superficie ensemencée de récoltes d'hiver était considérablement réduite. Une légère couche de neige en hiver, suivie d'un printemps pluvieux et frais en 1990, a amélioré les réserves d'humidité du sol. Le début de la saison de croissance de la récolte de 1990 s'est fait dans des conditions atmosphériques excellentes en mai et en juin; la région nord-ouest de la Saskatchewan a subi des dégâts par le vent et a été atteinte de sécheresse. Dans le nord-est, quelques-uns ont fait la réensemencement des oléagineux. À la fin de juillet, la croissance des récoltes était généralement très bonne.

Au Manitoba, les rendements de 1989 variaient considérablement en fonction de la région de la province. Les mois de juillet et d'août étaient extrêmement chauds dans le sud-ouest et dans la région méridionale centrale, occasionnant une réduction des rendements de céréales et une dévastation des récoltes d'oléagineux. Les autres régions de la province n'ont pas subi les chaleurs extrêmes, ont reçu suffisamment de pluie en juillet et ont connu des rendements de cultures moyens. Les oléagineux ont toutefois subi de fortes chaleurs durant le stade de floraison. Les conditions au moment de la moisson étaient excellentes et ont ainsi permis la rentrée d'une récolte de qualité supérieure à la moyenne. Les précipitations de l'automne étaient généralisées et ont permis de travailler le sol tôt tout en utilisant moins

Lois spéciales et autres responsabilités

Loi sur les marchés de grain à terme

La Loi réglemente les opérations de grain à terme au Canada et prévoit la nomination d'un superviseur des opérations de grain à terme. Il communique aux commissaires toute condition qui, selon lui, porterait préjudice aux intérêts du public, suivant des transactions effectuées sur les marchés de grain à terme. Le superviseur examine les procédures et règlements administratifs des organismes réglementés pour s'assurer que les transactions sont menées conformément aux dispositions de la Loi sur les marchés de grain à terme et du Règlement.

Le décret du Conseil P.C. 1976-590 modifie les dispositions de cette Loi pour l'appliquer désormais à la Winnipeg Commodity Clearing Ltd., la Bourse de marchandises de Winnipeg, la Bourse des grains de Vancouver, la British Columbia Grain Shippers Clearance Association, la Lake Shippers Clearance Association ainsi qu'à leurs cadres et membres.

Aux termes du Règlement, les bourses et les chambres de compensation sont tenues de faire parvenir à la Commission la liste de leurs membres, de même que des exemplaires de leurs règlements administratifs, arrêtés et dispositions réglementaires.

Loi de stabilisation concernant le grain de l'Ouest

La Commission peut enquêter sur des plaintes prétendant que le droit à la contribution ou l'admissibilité d'un requérant au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest n'a pas été dûment reconnu. En vertu du paragraphe 28(1), la Commission est autorisée à porter jugement sur la plainte ou l'appel interjeté par un requérant. Durant la période en question, la Commission a enquêté sur deux plaintes et a maintenu la décision prise par le Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest dans un cas.

La Commission peut établir des arrêtés imposant une amende aux titulaires de licences qui ont omis de payer la contribution qui doit être portée au compte de stabilisation par le ministre. Aucun arrêté de ce genre n'a été établi durant la période faisant l'objet du rapport. La Commission continue d'offrir des services informatiques au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest, y compris la saisie de données et la conversion de données traitant des ventes de producteurs ainsi que la préparation des imprimés informatiques à entrer dans leur propre système informatique. La Commission fournit un appui spécial en matière de préparation de divers rapports et autres services pour le PSGO.

Loi relative aux taux de fret sur les eaux intérieures

En vertu de cette Loi, la Commission peut fixer les taux maximums de fret applicables au transport du grain par navire des lacs de Thunder Bay aux autres ports de l'Est canadien. La Commission n'a établi aucun taux maximum au cours de la période examinée. La division de l'Économie et de la Statistique prépare des résumés des taux moyens pondérés afin de tenir la Commission au courant des taux de fret en vigueur.

Recettes : La Commission canadienne des grains tient une comptabilité de caisse et ses recettes sont créditées directement au Trésor du gouvernement fédéral. Les recettes de la Commission pour l'année financière qui s'est terminée le 31 mars 1990 ont atteint un total de 33 168 613 \$ pour les biens et services fournis à l'industrie céréalière. Ce chiffre représente une baisse de 8 024 935 \$ (19,5 %) par rapport à l'année financière précédente.

La baisse des recettes en 1989-1990 était surtout attribuable à une réduction du volume de grain acheminé dans le réseau (suite à la sécheresse de 1988) et s'est réalisée en dépit de l'augmentation annuelle des droits qui est entrée en vigueur les 1^{er} août 1988 et 1989.

Depuis 1986-1987, un des objectifs de la Commission est le plein recouvrement des coûts selon la moyenne établie sur la période des cinq années les plus récentes. En ce qui concerne l'année financière 1989-1990, la Commission a recouvré 69,5 % de ses coûts d'exploitation avec un recouvrement global moyen de 93,7 % au cours de la période des quatre années les plus récentes.

Dépenses : Les dépenses sont inscrites au compte d'exploitation et sont recouvrées à même les crédits parlementaires. Les dépenses comprennent les coûts relatifs au personnel ainsi qu'aux biens et aux services reçus au 31 mars 1990.

Les dépenses d'exploitation comprennent également les frais généraux indirects qui proviennent d'autres ministères, tels les avantages accordés aux employés et les frais d'émission de chèques. Le total des dépenses de la Commission en 1989-1990 a atteint 47 754 720 \$, y compris les traitements pour 754 années-personnes. Ces dépenses représentent une hausse de 4 403 932 \$ (10,2 %) par rapport à l'année précédente, causée principalement par les régléments de contrats salariaux qui étaient rétroactifs au mois de décembre 1987 et ont été payés en 1989-1990.

Relations publiques

Publications : Les publications de la Commission sont inscrites sur une liste que renferme ce rapport. Elles sont disponibles séparément ou par voie d'abonnement.

Réunions et visites : Des représentants de la Commission ont assisté ou participé à une grande variété de réunions, tant au Canada qu'à l'étranger. Ces réunions ont porté sur des aspects de la manutention et de la qualité des grains et ont permis à la Commission de se tenir au courant des progrès et de mieux faire connaître ses activités et ses services. Des groupes de producteurs ou des représentants de l'industrie céréalière ont participé à un bon nombre de ces réunions. Des rencontres ont eu lieu avec plusieurs acheteurs de grain canadien pour bien définir la qualité de notre grain, notre système d'agrégage et notre certification. De plus, des cadres du personnel technique et professionnel ont représenté la Commission à de nombreux colloques scientifiques et techniques tenus en Amérique du Nord et à l'étranger, et des représentants du laboratoire se sont rendus dans plusieurs pays d'outre-mer pour des rencontres d'ordre technique.

Visites guidées : La Commission continue d'accueillir des particuliers, des groupes, des délégations et des missions qui s'intéressent à ses activités. Au cours de l'année, 635 visiteurs, venant du Canada et de 11 pays étrangers, ont participé à 45 visites organisées des installations du bureau central. Plusieurs membres du personnel de la Commission ont pris part à des discussions d'ordre technique avec ces visiteurs. En outre, au cours de l'année, le personnel de la Commission de la plupart des autres bureaux a accueilli des visiteurs canadiens et étrangers et quelques bureaux ont organisé des visites guidées de leurs installations.

Stand : Au cours de l'année, le stand de la Commission a été monté à 28 foires et rencontres. Les représentants de la Commission accompagnant le stand se sont efforcés de répondre aux demandes de renseignements et d'offrir des détails supplémentaires concernant les activités et les politiques de notre organisme.

Bibliothèque

La bibliothèque de la Commission canadienne des grains offre un programme d'accès à des renseignements spécialisés au personnel de la Commission ainsi qu'à d'autres engagés dans l'industrie céréalière et dans la recherche sur les grains. La bibliothèque fournit aussi un service d'aide à la référence au personnel du Bureau national des grains et de l'Institut international du Canada pour le grain. La collection d'ouvrages est importante dans les domaines de la chimie céréalière, de la qualité, de la transformation, du commerce et du transport du grain et des statistiques portant sur l'industrie céréalière. Pour compléter la collection, le personnel assure une liaison avec d'autres bibliothèques spécialisées et des sources de données informatisées afin de former un réseau de partage des ressources. La bibliothèque s'abonne à une variété de sources d'informations automatisées en vue d'assurer un système efficace d'accès aux renseignements. Un service de recherche documentaire informatisé portant sur tous les aspects de recherche agroalimentaire et en science alimentaire est à la disposition du personnel de la Commission. En outre, la bibliothèque a obtenu un contrat lui donnant accès à la recherche automatisée traitant d'une gamme complète de renseignements juridiques et de réglementation canadiens.

Soutien du marché

Les divisions de l'Inspection et du Laboratoire collaborent avec certains organismes tels que la Commission canadienne du blé et le Conseil de canola du Canada, ainsi qu'avec des commerçants privés, dans la mise à exécution des programmes de développement du marché. Les activités de la Commission visant le soutien du marché se divisent en trois domaines : missions et consultations techniques, études sur les récoltes et sur les cargaisons, et participation aux activités de l'Institut international du Canada pour le grain.

Les inspecteurs et les chercheurs de la Commission se rendent aux pays-clients pour étudier les besoins d'utilisation finale et les technologies de transformation courantes ainsi que pour évaluer si le grain canadien convient à ces marchés. Ils expliquent le "lot de qualité" auquel peut s'attendre un client lorsqu'il achète un grade spécifique appartenant à une classe de grain canadien.

Des chercheurs du laboratoire font des expériences complémentaires qui leur permettent de donner des conseils précieux d'ordre technique concernant les techniques spécifiques de transformation du grain utilisées dans les pays du marché courant ou éventuel. De plus, plusieurs missions étrangères rendent souvent visite au laboratoire afin d'observer la façon de déterminer les caractéristiques qualitatives du grain canadien et la façon d'évaluer le grain canadien pour déterminer s'il convient à leur marché.

Les résultats provenant d'enquêtes sur la qualité moyenne des grades sont publiés dans les bulletins de récolte pour le blé, l'orge de brasserie, le canola, le lin et le soja. Les résultats de la détermination de la qualité des échantillons composés de grains et d'oléagineux exportés sont publiés dans les bulletins de cargaisons de blé roux de printemps, de blé dur ambre, de canola et de lin. Ces publications, qui sont envoyées à des organismes et à des individus intéressés partout dans le monde, témoignent de l'excellente réputation de qualité des grains canadiens.

La Commission collabore depuis longtemps avec l'Institut international du Canada pour le grain, un organisme offrant des cours sur la maintenance, la commercialisation et la technologie du grain. Des commissaires et des cadres de la Commission ont assumé les fonctions de conférenciers aux cours mis sur pied par l'Institut, à la demande de la Commission canadienne du blé et d'autres organismes qui s'occupent de l'exportation des grains et oléagineux canadiens et de leurs produits. Les participants aux cours de l'Institut rendent visite aux installations du laboratoire de la Commission pour concentrer leur attention sur les démonstrations techniques. De plus, les membres du personnel de l'Institut et de la Commission font souvent partie des équipes qui se rendent outre-mer dans le but de fournir des services sur place aux clients et aux transformateurs de grains canadiens.

En 1989-1990, R.A. Groundwater a agi à titre de vice-président du Conseil d'administration de l'Institut et W.J. O'Connor a agi en tant que membre du conseil.

différences observées dans l'action de ces deux composants dans l'hydrolyse de l'arnidon et des produits de dégradation de l'arnidon en cours de mâtage et de brassage.

Les chercheurs travaillant dans la section des oléagineux ont organisé la première série d'une étude menée conjointement avec la American Oil Chemists Society sur la détermination des glucosinolates dans le canola et le colza. L'analyse spectrophotométrique a révélé que les pigments de chlorophylle dans les huiles de canola raffinées, blanchies et durcies sont absorbés à des longueurs d'onde différentes que les pigments dans les huiles brutes. Cet éventail pourrait expliquer certaines des difficultés rencontrées par les laboratoires commerciaux ayant tenté de déterminer le niveau de chlorophylle des huiles pleinement raffinées en utilisant de l'équipement automatisé étalonné à la longueur d'onde pour l'huile brute. Après avoir terminé un essai comparatif d'envergure mondiale réunissant 22 laboratoires, une méthode standard servant à déterminer la chlorophylle dans le canola et le colza a été révisée et présentée au comité technique 34 de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) aux fins de publication à titre d'ébauche d'une nouvelle norme internationale.

Une autre responsabilité principale du laboratoire est de fournir un soutien au marché.



à l'évaluation de la qualité dans le cadre des programmes de mise au point de variétés d'orge de brasserie canadiennes.

Recherches scientifiques

Les recherches portent généralement sur les facteurs influençant la qualité d'utilisation finale des grains et des oléagineux ainsi que sur la détermination de méthodes efficaces pour évaluer cette qualité. Le personnel vise toujours à élaborer de meilleures méthodes pour effectuer des vérifications rapides qui pourraient se prêter à des applications opérationnelles. Les résultats des études sont publiés dans diverses revues scientifiques internationales. Les chercheurs du laboratoire ont rédigé 23 documents scientifiques au total et 11 documents divers (se reporter au Rapport annuel du L.R.G. de 1989-1990 pour plus de renseignements). Voici quelques-uns des faits saillants de l'année écoulée.

Les études sur l'inspection et sur l'agrégage traitaient de sujets tels que l'endommagement du blé par germination. En raison des pluies qui se sont abattues au moment de la moisson sur de nombreuses régions des Prairies en 1989, un vaste programme de surveillance des wagons a été mis sur pied pour vérifier l'endommagement par germination et l'activité élevée permis de repérer d'où provenait le blé endommagé par germination et l'activité élevée enzymatique s'y rapportant dans les Prairies, ainsi que l'information sur la variabilité des niveaux d'alpha-amylase à laquelle on peut s'attendre dans les différents grades de blé.

Les recherches sur les méthodes d'analyse pour appuyer la division de l'inspection des grains traitaient principalement de l'extrapolation des indices de chute par spectroscopie de transmission et de réflectance dans le proche infrarouge, de la détermination de la présence de vomitoxines, de l'évaluation d'appareils de spectroscopie de transmission dans le proche infrarouge utilisés pour déterminer la teneur en eau du maïs et la mise au point d'une méthode d'analyse pour mesurer le diquat dans les lentilles.

Les recherches sur le blé ont inclus des études des effets de germination sur les protéines du blé entreposé et de l'action dégradante de ces dernières sur la qualité du grain. Des études ont été effectuées sur l'extraction du gluten afin d'approfondir les connaissances sur les protéines du gluten dont le rôle dans la qualité boulangère du blé est connu. Un moulin pilote polyvalent de petite dimension a été conçu par la réunion de deux moulins Bühler en tandem. Une estimation commerciale du potentiel de mouture du blé ordinaire peut être effectuée sur un échantillon de blé ne pesant que cinq kilogrammes. Des échantillons de 100 kilogrammes no plus peuvent être moulus facilement en une journée. Une comparaison entre les méthodes instrumentales et sensorielles d'évaluation des caractéristiques texturales du spaghett cuit a été effectuée. Les résultats ont démontré que les valeurs instrumentales pouvaient permettre de prévoir la qualité sensorielle du spaghett. Afin d'appuyer la commercialisation des blés canadiens dans la fabrication de divers produits finis non occidentaux, il importe de comprendre et d'évaluer les composants biochimiques de la farine qui influencent la qualité de ces produits. À cette fin, des méthodes de laboratoire ont été mises au point au cours de l'année écoulée pour la fabrication des nouilles cantonaises.

Les recherches pures sur l'orge ont démontré que les différences dans les tendances des activités des deux formes principales de l'alpha-amylase que l'on retrouve dans l'orge malté peuvent provisoirement être attribuées aux changements mineurs dans la composition d'acides des sites actifs des enzymes. Cette information aide à comprendre les

Programmes de la division du Laboratoire de recherches sur les grains

Assurance de la qualité

Surveillance des cargaisons et des wagons : Les cargaisons de blé, d'orge, d'avoine, de seigle, de canola, de maïs et de soja ont subi des tests de dépistage visant à déceler la présence de résidus de pesticides. Certains chargements de blé, d'orge, de maïs et de soja ont été examinés afin d'y détecter la présence de mycotoxines et certaines cargaisons de blé et d'orge ont été examinées pour la présence d'éléments toxiques.

À la suite d'un cas important de brûlure de l'épi à fusarium dans la récolte du blé tendre blanc d'hiver de 1989 en Ontario, et afin de statuer sur l'existence des risques éventuels associés à cette infection, un vaste programme d'essai spécial a été effectué pour déceler la présence de vomitoxines.

L'inspection d'échantillons de canola a permis de déterminer la teneur en huile et en protéines, la composition des acides gras, la présence d'acides gras libres et de glucosinolates ainsi que la teneur en chlorophylle. Le programme de surveillance des graines de mauvaises herbes a entraîné l'analyse de toutes les cargaisons de grain expédiées à certaines destinations.

Soutien technique à la division de l'inspection : Le laboratoire et la division de l'inspection des grains étudient les effets des facteurs de déclassement (genres spécifiques, fréquence et intensité qui varient d'une saison de croissance à l'autre) sur la qualité d'utilisation finale des grains et des oléagineux. Cette étude est importante car elle aide les Comités de normalisation des grains de l'Est et de l'Ouest à établir des échantillons-types primaires et d'exportation pour un grade spécifique de grain d'une campagne agricole donnée.

Le laboratoire fournit des services de confirmation à la division de l'inspection des grains qui lui soumet des échantillons suspects de contamination par les produits chimiques de traitement de la semence. Le laboratoire assure aussi la prestation de services d'identification définitive des variétés par cartographie peptidique pour les échantillons de blé et d'orge soumis par la division de l'inspection des grains.

Le laboratoire est responsable de la surveillance du rendement et de l'étalonnage des humidimètres utilisés pour la détermination de la teneur en eau lors de l'agréage officiel du grain au Canada. Des tableaux de conversion nouveaux ont été établis pour la moutarde brune, jaune et orientale, le blé blanc d'hiver de l'Est, le blé rouge de l'Est, le blé dur ambré, le blé de printemps Canada Prairie et le maïs de l'Est. Toutes les deux semaines, les humidimètres utilisés dans les bureaux de la CCG sont vérifiés afin d'assurer leur exactitude. Les appareils défectueux sont rappelés pour réparation.

Évaluation des variétés : Le personnel du laboratoire évalue la qualité des cultivars de sélectionneurs lors des dernières étapes d'évaluation et présente des rapports détaillés sur la qualité au Prairie Registration Recommending Committee (Comité de recommandation des inscriptions du grain des Prairies). Le comité se base sur ces renseignements lorsqu'il décide d'appuyer ou non les demandes d'inscription des variétés. À la suite de l'accent mis sur la commercialisation de classes de blé autres que le blé roux de printemps et le blé dur ambré, le nombre de variétés d'intérêt potentiel a considérablement augmenté au cours des cinq dernières années. Le laboratoire a réitéré son appui essentiel

Qualité des exportations

Les divisions de l'Inspection et de la Pesée travaillent ensemble pour assurer la préservation de l'identité et du poids de chaque cargaison de grain lorsqu'il quitte le silo terminal ou de transbordement et qu'il est chargé sur le dernier navire.

En 1989-1990, la Commission a effectué et réglé, suite aux demandes reçues et à la satisfaction de tous les concernés, des enquêtes sur 11 cargaisons. Ce chiffre ne représente que 1,1 % de toutes les cargaisons exportées. Les demandes de renseignements et les plaintes se rapportaient principalement à la qualité, à l'état ou au poids du grain expédié. L'enquête sur les plaintes des cargaisons consiste en un réexamen des échantillons et des poids officiels prélevés lors du chargement ainsi que d'une préparation des comptes rendus détaillés concernant ces échantillons.



*Aux termes de l'article 61 de la Loi sur les grains du Canada, Lois révisées du Canada, 1988, si le producteur et l'exploitant de silo ne s'entendent pas sur le grade ou sur le pourcentage d'impuretés du grain, le producteur a le droit de demander à l'exploitant d'envoyer un échantillon du grain à la Commission canadienne des grains aux fins d'agrégage officiel. L'exploitant délivrera alors un récépissé de silo provisoire pour le grain livré, sous réserve d'agrégage et de déduction des impuretés attribuées par la Commission.

Entomologie : Les sections d'entomologie ont traité 112 832 échantillons au cours de la campagne agricole 1989-1990, une hausse de 18 % par rapport à la campagne précédente. Le bureau de Vancouver a absorbé la plus grande partie de cette hausse proportionnellement à la hausse des expéditions de grain à la côte du Pacifique. De plus, les échantillons provenant de Thunder Bay et de Montréal ont accusé une hausse parallèle à la hausse du grain maintenu dans ces régions. Le niveau d'infestation dans la plupart des grains était légèrement inférieur, à l'exception du seigle qui a accusé une hausse. Le pourcentage de wagons de producteurs infestés était de 1,2 %, soit un taux d'infestation pareil à celui de la campagne précédente. Le cucujide roux est toujours le plus courant des insectes capturés dans le grain entreposé.

L'analyseur numérique automatique (méthode de spectroscopie dans le proche infrarouge) à Winnipeg a servi à établir la teneur en protéines des échantillons de blé roux de printemps, de blé dur ambré, d'orge et de seigle dans le cadre du programme des essais préliminaires du début de la récolte. Quant aux échantillons d'oléagineux, y compris ceux des cargaisons, la teneur en protéines a été établie par la méthode Kjeldahl.

Autres déterminations de la teneur en protéines : La Commission a continué de fournir des échantillons-contrôles et des analyses des résultats aux compagnies céréalières pour les aider à vérifier l'exactitude et la précision des appareils qu'elles utilisent pour déterminer la teneur en protéines.

Les cargaisons de blé roux de printemps n° 1 et n° 2 CWRs destinées outre-mer ont toutes atteint, sans exception, la teneur en protéines garantie telle que déterminée par la méthode Kjeldahl. La détermination de la teneur en protéines des échantillons des cargaisons de blé de Vancouver et de Prince Rupert a été faite au laboratoire de Vancouver tandis que les échantillons d'autres cargaisons de n° 1 et n° 2 CWRs ont été envoyés à Winnipeg.

Séparation du blé roux de printemps en fonction de la teneur en protéines : Au cours de la campagne agricole 1989-1990, aux silos terminaux à Vancouver, Thunder Bay et Prince Rupert, 115 876 wagonnées de blé roux de printemps n° 1 et n° 2 CWRs ont été séparées en fonction de la teneur en protéines. Des appareils de spectroscopie dans le proche infrarouge (SRP) sont utilisés pour déterminer la teneur en protéines.

Services d'inspection supplémentaires : La division de l'inspection a examiné et agréé 52 333 échantillons de grains, y compris les échantillons de grains faisant l'objet de l'assurance-récolte, les échantillons officiels par sonde et les échantillons provenant de l'enquête sur la nouvelle récolte. Se reporter au tableau 7.

La division de l'inspection inspectera également d'autres échantillons présentés par des parties intéressées, moyennant des honoraires. Le nombre d'échantillons inspectés en fonction de ces programmes figurent aux tableaux 6 et 8.

Durant la campagne agricole 1989-1990, un laboratoire d'inspection ambulant était installé à Port Hope pour offrir des services d'inspection aux producteurs du sud de l'Ontario.

Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest

Ces comités, constitués en vertu de la Loi sur les grains du Canada, comprennent des représentants d'Agriculture Canada, de la Commission canadienne du blé, de la Commission canadienne des grains et de tous les secteurs de l'industrie céréalière, y compris les producteurs, les fabricants et les exportateurs. Lors de leur réunion annuelle tenue à la fin de l'automne, les comités examinent et recommandent à la Commission les échantillons-types primaires et d'exportation qui serviront à l'agrégage et à la commercialisation de la récolte de cette année.

Des recommandations pour l'établissement de nouveaux grades de grain ou pour l'apport de changements aux grades déjà établis dans le Règlement sur les grains du Canada peuvent provenir de producteurs, de groupes de producteurs ou d'autres secteurs de l'industrie. Les Comités de normalisation examinent ces recommandations et décident si ces dernières doivent être présentées au gouvernement en conseil aux fins d'approbation. S'ils sont approuvés, les changements entrent en vigueur le 1^{er} juillet pour les grades de grains de l'Est canadien et le 1^{er} août pour tous les autres.

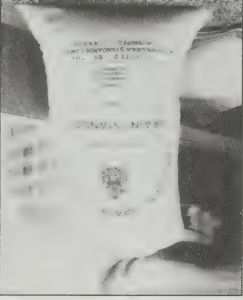
Nouveaux grades et définitions de grades révisés

Depuis le 1^{er} août 1989, le poids spécifique n'est plus un facteur d'agrégage du cartilage et la désignation de cet oléagineux est passée de "Ouest canadien" à "Canada". La tolérance de folle avoine dans l'orge exportée est passée de 2,5 % à 1,5 % pour le n° 1 CW et de 5 % à 2,5 % pour le n° 2 CW. La tolérance de grosses graines dans les deux grades a été ramenée à 0,5 %. Le tableau donnant les tolérances du blé à l'exportation renferme maintenant l'extraction de matières étrangères au moyen d'un tamis à trous ronds n° 4,5. Parmi d'autres changements apportés au Guide officiel d'agrégage des grains figurent une section sur l'avoine brun pâle, une nouvelle méthode de déterminer les impuretés dans le tourmesol, un nouveau tableau de conversion pour la teneur en eau du maïs et des définitions plus élaborées de la propriété commerciale du lin et des expéditions destinées au marché intérieur. Il faut se reporter au Guide pour obtenir les détails relatifs à ces ajouts et à ces modifications.

Programmes de la division de l'Inspection des grains

Services aux producteurs : Dans l'Ouest canadien, le producteur en désaccord avec le grade ou le pourcentage d'impuretés au grain qu'il livre au silo primaire peut demander qu'un échantillon représentatif du prélevement effectué à la livraison soit remis à la Commission aux fins d'agrégage et de déduction des impuretés officielles*. S'il n'est toujours pas satisfait, il peut alors demander que l'inspecteur en chef des grains examine l'échantillon. De même, le producteur qui estime que l'identité de son grain entreposé en cellule spéciale dans un silo primaire n'a pas été préservée peut faire appel à la Commission pour régler le différend. Ces services sont fournis gratuitement.

Des services semblables sont offerts aux producteurs de la région de l'Est. Cependant, les grades attribués par la Commission lors de la livraison à un silo de collecte n'engagent nullement. L'Ontario Wheat Producers Marketing Board, l'Ontario Soybean Growers Marketing Board et l'Ontario Bean Producers Marketing Board ont inclus, dans leurs règlements administratifs, des dispositions qui prévoient le prélèvement d'échantillons représentatifs pour fins d'agrégage officiel par la Commission.



Lors de déficits au-delà de 0,1 % dans les **cargaisons** de grain aux ports canadiens lacustres ou maritimes, la division de la Pesée a enquêté sur le chargement des navires et a revu tous les renseignements relatifs au déchargement du grain, une fois à destination.

Au cours de 1989-1990, la division a examiné 10 cargaisons destinées à des pays d'outre-mer. En outre, elle a enquêté sur 168 récépissés d'expéditions provenant de Thunder Bay à destination des silos de transbordement de la région de l'Est des que les excédents ou les déficits dépassaient de 0,1 % les chiffres indiqués sur le connaissement. Les déficits moyens nets dans le cas des cargaisons de navires figurent au tableau 9.

Services aux silos terminaux et de transbordement

Inspection du grain : La division de l'inspection échantillonne et inspecte le grain réceptionné ou expédié par les silos terminaux dans la région de l'Ouest ainsi que toute cargaison de grain canadien chargée aux silos de transbordement pour l'exportation. Sur demande, la division offre également ses services aux silos de transformation et de transbordement pour les expéditions de grain de l'Est canadien dans le réseau intérieur. Le grain entreposé aux silos terminaux et de transbordement est échantillonné et inspecté lors des pesées de contrôle officielles. (De plus, le grain de l'Est canadien dans les cellules, les camions, les wagons et les entrepôts peut être inspecté.) L'étude des services fournis par le personnel de la division de l'inspection figure aux tableaux 1 à 5.

Inspection de l'équipement et des installations : La Commission inspecte, selon le calendrier établi, tous les appareils d'échantillonnage automatiques, ainsi que les bascules et l'équipement utilisés dans les silos terminaux et de transbordement agréés pour recevoir et expédier le grain. Grâce à une entente conclue avec Consommation et Corporations Canada, le personnel de la Commission inspecte, vérifie et certifie les bascules utilisées dans ces installations. Durant la campagne agricole 1989-1990, la division de la Pesée a effectué 1 016 inspections de 305 bascules.

La Commission est responsable de l'inspection des silos terminaux et de transbordement agréés. (Avant le mois d'avril 1988, cette inspection était effectuée conjointement avec Agriculture Canada.) La division de la Protection des végétaux d'Agriculture Canada émet les certificats phytosanitaires requis aux fins d'exportation en fonction des inspections effectuées par les inspecteurs de la Commission.

La Commission exige que les compagnies lui présentent, aux fins d'étude, les plans et devis de construction de nouveaux silos et de modifications au matériel de manutention des grains. C'est ainsi qu'au cours de la campagne agricole 1989-1990, les divisions de l'Inspection et de la Pesée ont examiné 32 séries de plans pour de tels projets.

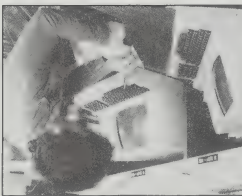
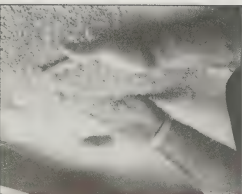
Pesée du grain : La division de la Pesée supervise la pesée du grain réceptionné et expédié par les silos terminaux agréés. La division a supervisé la pesée de toutes les exportations partant des silos de transbordement agréés et a vérifié, au hasard, la pesée du grain réceptionné par ce même type de silos. Les détails figurent au tableau 10.

Pesées de contrôle : La division de la Pesée vérifie régulièrement les stocks entreposés dans les silos terminaux et de transbordement agréés, pour veiller à ce que la quantité et la qualité du grain n'aient pas changé au cours de la manutention.

Dans la région de l'Ouest, 22 pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées aux silos terminaux.

Dans la région de l'Est, 10 pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées aux silos de transbordement.

Enquêtes sur les déficits (expéditions par rail et par navire) : La division de la Pesée a mené des enquêtes lors de déficits peu communs ou exagérés dans les wagons ferroviaires aux silos terminaux et de transbordement.



données statistiques à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture ainsi qu'au Conseil international du blé et au ministère de l'Agriculture des États-Unis.

Wagons de producteurs

Aux termes de la Loi sur les grains du Canada, les producteurs de l'Ouest peuvent obtenir et charger des wagons directement sans passer par le réseau de silos primaires. La Commission se charge de la répartition hebdomadaire de ces wagons aux producteurs. L'Office de transport du grain répartit les wagons ferroviaires entre l'industrie céréalière et la Commission canadienne du blé en fonction des exigences de ventes hebdomadaires. Les wagons de producteurs forment une certaine proportion du total des wagons attribués pour chaque grain.)

Au cours de 1989-1990, les producteurs ont chargé 5 091 wagons ferroviaires, une hausse par rapport à l'année dernière (4 401 wagons). Environ la moitié de ces expéditions ont été faites sur 22 parcours ferroviaires. Les destinations principales étaient Vancouver (2 422 wagons) et Thunder Bay (1 117 wagons). Se reporter à la figure 5 pour plus de renseignements.

Tarifs maximaux applicables aux services

Les tarifs maximaux applicables aux services de manutention et d'entreposage pour la campagne agricole 1989-1990 ont, de façon générale, augmenté de 5 %, à part quelques exceptions. Par exemple, les tarifs maximaux applicables aux services d'entreposage aux silos primaires ont augmenté de 10 %. Les tarifs maximaux pour l'élévation aux silos de transbordement ont été restructurés de façon à débliter des hausses plus importantes pour le mouvement du grain par rail ou par camion plutôt que par navire, assurant ainsi le maintien de la hausse moyenne pondérée à environ 5 %. La plupart des compagnies de silos primaires et terminaux ont continué de débliter un tarif inférieur aux tarifs maximaux pour l'élévation (arrivage, élévation et déchargement) tandis que les compagnies de silos de transbordement ont, de façon générale, déblité les tarifs maximaux, sauf dans le cas d'élévation aux camions et de ceux-ci. Les tarifs maximaux pour les services majeurs des grains principaux figurent au tableau 12.

Études économiques et statistiques

La division de l'Économie et de la Statistique a continué d'étudier la question des frais de manutention du grain afin d'aider la Commission à fixer les tarifs maximaux applicables aux services offerts par les silos.

La division a également entrepris des études sur d'autres fonctions de réglementation de la Commission telles que l'étude des droits exigés par la Commission et les prévisions relatives au mouvement futur du grain. Les agents de la division ont terminé une étude exhaustive sur la réglementation des tarifs des silos, et ont produit un rapport final sur la question, y compris des recommandations relatives à la politique future sur les tarifs. De plus, des agents de la division ont participé et fourni un appui aux travaux des comités et des groupes d'étude qui oeuvrent au sein de l'industrie céréalière, tel que le Comité supérieur du transport du grain et ses sous-comités et le Groupe de travail sur le canola. Les conseillers en gestion Deloitte et Touche ont effectué, au nom de la Commission, une étude d'évaluation sur l'expédition de canola par wagons de producteurs.

La division de l'Economie et de la Statistique fournit un service de documentation et de rapports aux silos terminaux et de transbordement agréés. Grâce à son réseau de télécommunications, elle alimente directement en données sélectionnées les services de comptabilité et les inventaires de divers organismes et agences de l'industrie céréalière tel que la Commission canadienne du blé. La division se base sur ces données pour établir ses rapports statistiques, alors que l'industrie céréalière y a recours dans ses activités opérationnelles et de planification ainsi que dans ses recherches.

Enregistrement

Aux termes des articles 113 et 114 de la Loi sur les grains du Canada, la Commission est tenue d'enregistrer et d'annuler les récépissés de silos. Les exploitants de silos terminaux et de transbordement agréés délivrent des récépissés de silos pour tout arrivage de grain. De même, lorsque le grain est déchargé, les exploitants de silos terminaux et de transbordement remettent à la Commission, pour fins d'annulation, les récépissés enregistrés pour la sorte, le grade et la quantité de grain identiques au grain qui est déchargé du silo.

Les récépissés sont enregistrés et annulés conformément aux données officielles sur le grade et le poids. Un récépissé de silos enregistré constitue un document négociable.

Les bureaux de la division de l'Economie et de la Statistique à Winnipeg, Vancouver et Montréal contrôlent l'enregistrement et l'annulation des récépissés de silos.

Au cours de la campagne agricole 1989-1990, des récépissés de silos pour 26 475 268 tonnes de grain déchargé ont été enregistrés tandis que des récépissés de silos pour 26 266 300 tonnes de grain expédié ont été annulés dans la région de l'Ouest.* Par ailleurs, dans la région de l'Est, des récépissés de silos pour 12 977 119 tonnes de grain déchargé ont été enregistrés et des récépissés de silos pour 12 842 314 tonnes de grain expédié ont été annulés.

* En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la région de l'Ouest comprend Thunder Bay et la partie du Canada à l'ouest de Thunder Bay. La région de l'Est comprend la partie du Canada à l'est de Thunder Bay.

Statistiques

La division de l'Economie et de la Statistique est la principale source canadienne de statistiques sur la manutention, le mouvement et l'entreposage des volumes de grain aux installations agréées et sur l'acheminement du grain vers les marchés intérieurs et extérieurs. Ces données proviennent des dossiers officiels et des rapports périodiques que lui soumettent les titulaires de licence ainsi que des opérations de la Commission dans les silos agréés. Les données fournies par la Commission canadienne du blé, de même que par d'autres associations et organismes, entrent aussi en ligne de compte.

Distribués au Canada comme à l'étranger, ces rapports sont indispensables à la Commission, aux autres organismes gouvernementaux et à l'industrie céréalière.

La division collabore étroitement avec la Commission canadienne du blé, la division de la Statistique agricole et la division des Ressources naturelles de Statistique Canada ainsi qu'avec d'autres organismes fédéraux et provinciaux. En outre, la division fournit des

Réglementation de la manutention du grain

Octroi des licences

La Commission délivre cinq catégories de licences. Au 1^{er} août 1989, la Commission avait délivré au total 1 745 licences, y compris 1 619 aux silos primaires, 23 aux silos de transbordement, 24 aux silos de transformation, 22 aux silos terminaux et 57 aux négociants en grains. Des statistiques complémentaires sur les licences délivrées ainsi que sur la capacité d'entreposage figurent au tableau suivant.

Licences en vigueur et capacité d'entreposage au 1^{er} août 1989 et 1988

Genre de licence	Nombre de licences		Capacité en tonnes	
	1989	1988	1989	1988
Silos primaires	1 619	1 717	7 123 730	7 404 110
	24	27	485 170	495 760
	22	22	3 650 470	3 650 470
	23	23	3 247 660	3 247 660
	57	60	-	-
Négociants en grains	1 745	1 849	507 030	14 798 000
Total				

Le titulaire de licence est tenu de prouver à la Commission qu'il est financièrement capable d'effectuer le commerce proposé et doit fournir une garantie suffisante. S'il manque à ses engagements, la Commission peut réaliser la garantie et répartir les biens aux producteurs admissibles lorsque toutes les demandes ont été étudiées. On contrôle le passif des titulaires de licence et on vérifie leurs registres afin de déterminer si la garantie est suffisante. Le titulaire qui ne fournit pas une garantie suffisante s'expose à la révocation de sa licence.

La Cour fédérale du Canada a rendu des décisions en faveur des producteurs à l'égard de deux procès distincts intentés par des producteurs contre la Commission lorsque les garanties fournies par les anciens titulaires de licences, Econ Consulting Ltd. et Memco Ltd., n'étaient pas suffisantes pour couvrir les pertes des producteurs. À l'heure actuelle, la Commission interjette appel de ces deux décisions. En août 1989, Nielsen Grain Ltd. a déposé une proposition en vertu de la Loi sur la faillite. La Commission a déposé une requête auprès de la Cour fédérale quant à la répartition de la garantie fournie par Nielsen Grain Ltd.

La Prairie Producers Marketing Corporation n'a pas renouvelé sa licence de négociant à partir du 30 avril 1990. Cette société a déposé son bilan le 6 juillet 1990. La Commission a pris les dispositions afin que la société de garantie se charge des réclamations sur la garantie.

La Commission détient toujours en fiducie le produit de la garantie de Agri Commodities Ltd., un négociant en grains de licence qui a fait faillite le 12 juillet 1985. Le solde de la garantie est détenu en attendant le résultat des poursuites judiciaires connexes.



En vertu de cette Loi, la Commission canadienne des grains doit **réglementer la manutention du grain au Canada et établir et maintenir des normes de qualité pour le grain canadien**, en vue d'obtenir une dentée fiable sur les marchés intérieurs et extérieurs. Bien que la Commission établisse des normes de grades pour tout le Canada, elle a différentes responsabilités régionales car la Loi entière n'a été proclamée que dans l'ouest du Canada (Thunder Bay et à l'ouest de Thunder Bay). La Commission ne délivre pas des licences aux silos primaires et de transformation ni aux négociants en grains dans l'est du Canada et ne travaille donc pas aussi étroitement avec les producteurs de l'Est qu'avec ceux de l'Ouest à l'égard de l'octroi de licences et de solvabilité. Elle fournit toutefois des services d'inspection dans le sud de l'Ontario pour le grain cultivé dans l'Est.

Un nombre d'articles figurant dans le projet de loi C-112, une Loi modifiant la Loi sur les grains du Canada, sont entrés en vigueur, par décret, le 1^{er} août 1989.

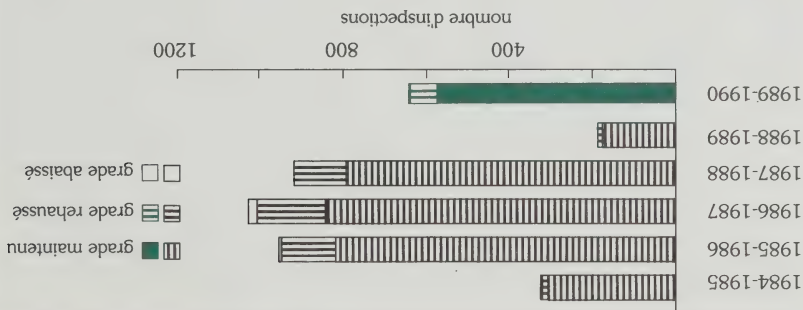
Certaines des modifications spécifiques qui sont entrées en vigueur comprennent l'abrogation des annexes I et II de la Loi. L'annexe I renfermait les annexes des grades de grains; les caractéristiques propres aux grades sont maintenant établies par règlement. L'annexe II renfermait une liste des silos dans la région de l'Est; cette liste est maintenant établie par règlement.

De plus, un décret modifiant le Règlement sur les grains du Canada est entré en vigueur le 1^{er} août 1989. Ce décret stipule qu'un prix doit être établi et que le paiement doit être émis dans les 90 jours suivant la date de livraison pour tout grain livré aux titulaires de licences de la Commission par les producteurs.

Tribunal d'appel pour les grains

Le Tribunal examine tous les appels interjetés par des personnes en désaccord avec le grade attribué lors de l'inspection officielle et qui sont toujours en désaccord avec les résultats de la réinspection effectuée par l'inspecteur en chef des grains. Durant la campagne agricole 1989-1990, 641 appels ont été examinés. Ces appels se rapportaient à du grain déchargé de wagons et de camions et inspecté officiellement dans la région de l'Ouest*. Le grade attribué à l'origine a été confirmé dans 578 cas. Les appels ont porté sur des expéditions de blé, de canola, de lin, d'avoine ou de moutarde domestique.

Tribunal d'appel pour les grains Appels relatifs aux inspections officielles Campagne agricole 1984-1985 à 1989-1990



* En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la région de l'Ouest comprend Thunder Bay et la partie du Canada à l'ouest de Thunder Bay. La région de l'Est comprend la partie du Canada à l'est de Thunder Bay.

Au cours de cette campagne, les commissaires adjoints de l'Ouest ont donné suite aux plaintes provenant des producteurs et ont fait rapport sur les infractions aux règlements et aux décrets de la Commission. Ils ont pris la parole aux réunions de producteurs et aux colloques organisés par des exploitants de silos. Ils ont rencontré des négociants en grains et des représentants des compagnies de silos, ont pourvu en personnel les stands de la Commission aux foires agricoles et ont participé aux colloques des producteurs. Ils se sont joints au personnel de l'Inspection lors de rencontres avec des exploitants de silos afin de leur expliquer l'importance de l'agrègement et ses répercussions sur l'utilisation finale des denrées. En vue de faire connaître davantage le rôle de la Commission, ils ont assisté à des foires agricoles et à des ouvertures de silos. Ils ont, de plus, agi comme hôtes de tournées organisées pour des délégations de l'étranger.

La Commission canadienne des grains n'est pas autorisée à remettre des licences aux silos primaires de l'Est canadien, car certains articles de la Loi sur les grains du Canada relatifs à la région de l'Est* ne sont pas en vigueur. Par conséquent, les deux commissaires adjoints de l'Est n'ont pas de fonction de surveillance à l'égard de ces silos. Au cours de la campagne agricole 1989-1990, les commissaires adjoints de l'Est ont donné suite aux plaintes provenant des producteurs, des expéditeurs, des fabricants, des offices de commercialisation, des compagnies de silos et des associations des négociants en grains. Ils ont tenu des discussions avec des compagnies de silos ainsi qu'avec des représentants de l'assurance-récolte. Ils ont représenté la Commission lors de visites aux silos de transbordement agréés, aux foires agricoles où la Commission tient un stand, ainsi qu'aux réunions des offices et des associations de commercialisation pertinents.

Les commissaires adjoints sont au courant des tensions économiques et des changements en commercialisation qui touchent à l'industrie céréalière d'un bout à l'autre du pays. Les discussions qu'ils tiennent avec les producteurs fournissent des renseignements qui sont transmis aux commissaires; ces derniers en tiennent compte, dans l'intérêt des producteurs, lors de l'élaboration de la politique.

* En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la région de l'Ouest comprend Thunder Bay et la partie du Canada à l'ouest de Thunder Bay. La région de l'Est comprend la partie du Canada à l'est de Thunder Bay.

licences. Elle gère la répartition des wagons ferroviaires aux producteurs qui en font la demande.

La division des Finances et des Services généraux fournit à la Commission des services de comptabilisation des dépenses et des recettes, la planification opérationnelle à long terme, le contrôle budgétaire et la comptabilité. En outre, elle fournit des services de bibliothèque et de relations publiques et coordonne le logement de bureaux.

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit établir des Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest qui renvoient et proposent tout nouveau grade ainsi que tout changement aux grades de grain. De plus, ils examinent et proposent des échantillons-types primaires et d'exportation.

La Commission siège à Winnipeg et comptait environ 700 employés à service continu (et jusqu'à 250 employés saisonniers, occasionnels et à temps partiel) en 1989-1990, y compris gestionnaires et personnel de soutien, chercheurs, statisticiens, économistes, inspecteurs et peseurs de grains, ainsi que d'autres spécialistes et techniciens. La Commission a des bureaux permanents dans 19 régions du Canada et son personnel dessert d'autres régions en fonction des demandes.

Commissaires adjoints

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit nommer six commissaires adjoints. Ils sont répartis comme suit : un dans chacune des provinces du Québec, de l'Ontario, du Manitoba et de l'Alberta et deux dans la province de la Saskatchewan. Ils font connaître les activités et les services de la Commission à la communauté agricole. Les quatre commissaires adjoints de l'Ouest entretiennent des relations avec la Commission et les exploitants de silos ainsi qu'avec les producteurs. Ils donnent suite aux demandes de renseignements et aux plaintes des producteurs.

Dans l'Ouest canadien, les silos primaires sont agréés par la Commission et les quatre commissaires adjoints assurent la liaison entre la Commission et les exploitants de silos et les producteurs. Les commissaires adjoints de l'Ouest sont autorisés à traiter directement avec les exploitants de silos et les surintendants lorsqu'ils mènent des enquêtes sur un bon nombre de questions, telles que des excédents ou des déficits exagérés. En vue de déterminer s'il y a ou non des excédents dans les arrivages ou dans les expéditions de grain, la Commission exige une pesée périodique des stocks de grain et des criblures entposés dans les silos primaires agréés. La Commission examine les détails relatifs aux pesées de contrôle et en discute avec les gestionnaires des compagnies au besoin.

Les commissaires adjoints de l'Ouest ont fait environ 1 280 visites aux silos primaires, de transformation et terminaux, aux négociants en grains ainsi qu'aux utilisateurs autorisés des services d'inspection répartis partout dans les provinces des Prairies. Aux silos primaires, ils ont vérifié les certificats d'inspection des bascules et l'utilisation des tamis, des humidimètres et autre équipement. De plus, ils ont examiné les deductions calculées pour la perte de poids, l'évaluation des impuretés, les rapports concernant le grain contaminé et les mélanges de classes soupçonnées, l'utilisation des formules autorisées et l'affichage des règlements courants de la Commission applicables aux silos primaires.

Constituée en 1912 en vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission canadienne des grains, auparavant connue sous le nom de Commission des grains du Canada, relève d'un ministre désigné par le gouvernement en conseil. Il s'agit actuellement du ministre d'Etat (Céréales et oléagineux) qui rend compte des activités de la Commission canadienne des grains au Parlement du Canada. Aux termes de la Loi, la Commission exerce deux activités principales : elle réglemente la manutention du grain au Canada et elle établit et maintient des normes de qualité pour les grains et oléagineux canadiens. Ses frais d'exploitation sont recouvrés, en grande partie, par les droits qu'elle perçoit pour ses services.

Trois commissaires, nommés par le gouvernement en conseil, élaborent la politique qui vise à atteindre les objectifs de la Commission.

Les **six commissaires adjoints**, également nommés par le gouverneur en conseil, répondent aux demandes de renseignements provenant des producteurs et de l'industrie céréalière.

Le **Tribunal d'appel pour les grains** examine les appels faits à la suite du grade attribué à un échantillon de grain lors d'une inspection officielle effectuée par un inspecteur de la Commission.

Le **superviseur des opérations de grain à terme** surveille les opérations de grain à terme au Canada, en vertu de la Loi sur les marchés de grain à terme.

Les opérations de la Commission sont dirigées par le **directeur exécutif** qui planifie, coordonne et gère les activités de toutes les divisions, de même qu'il aide à élaborer et à appliquer la politique de la Commission.

Il y a cinq divisions :

La division de l'inspection est responsable du contrôle qualitatif des grains et oléagineux canadiens à chaque étape de la manutention. Elle inspecte officiellement le grain aux silos terminaux et de transbordement agréés et contrôle le traitement du grain.

La division de la Pesée supervise la pesée du grain aux silos terminaux et de transbordement agréés, vérifie régulièrement les stocks, et enquête sur les excédents et les déficits exagérés de grain, à l'arrivage et à l'expédition.

La division du Laboratoire de recherches sur les grains évalue la qualité de la récolte annuelle de grains, contrôle la qualité du grain acheminé dans le réseau de silos agréés jusqu'aux centres de commercialisation, mène des recherches pures et appliquées sur les grains et oléagineux canadiens et offre une assistance technique à l'appui de la commercialisation de ces grains et oléagineux.

La division de l'Economie et de la Statistique fournit des services de documentation aux silos terminaux et de transbordement, enregistre et annule les récépissés de silos, mène des études économiques pour le compte de la Commission et publie des données statistiques. Elle délivre les licences aux silos et aux négociants en grains, elle contrôle les cautionnements conformément aux dispositions de la Loi sur les grains du Canada et effectue des vérifications sur la solvabilité des titulaires de



Table des matières

Aperçu des opérations	5
Commissaires adjoints	6
Tribunal d'appel pour les grains	8
Loi sur les grains du Canada	9
Réglementation de la manutention du grain	10
Octroi des licences	10
Services de documentation	11
Enregistrement	11
Statistiques	11
Wagons de producteurs	12
Tarifs maximaux applicables aux services	12
Études économiques et statistiques	12
Services aux silos terminaux et de transbordement	13
Établissement et maintien des normes de qualité	15
Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest	15
Nouveaux grades et définitions de grades révisées	15
Programmes de la division de l'inspection des grains	15
Qualité des exportations	17
Programmes de la division du Laboratoire de recherches sur les grains	18
Soutien du marché	21
Finances et Services généraux	22
Lois spéciales et autres responsabilités	24
Répercussions de l'environnement sur les cultures	25
Publications	27
Index des tableaux	28
Index des figures	41
Organigramme	47
Personnel de la Commission par poste	48

Winnipeg (Manitoba)
le 1^{er} février 1991

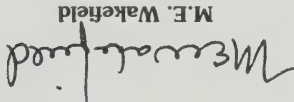
L'honorable Charles Mayer
Ministre d'État (Céréales et oléagineux)
Ottawa (Ontario)


Monseigneur le Ministre,

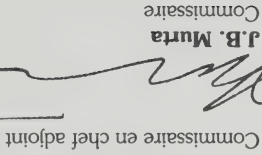
Nous avons le plaisir de vous présenter le Rapport annuel 1990 de la Commission canadienne des grains.

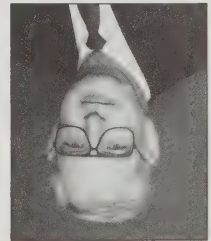
Le présent rapport passe en revue les opérations courantes de la Commission ainsi que d'autres activités de l'année. Il renferme également les recettes et les dépenses de la Commission pour l'année financière se terminant le 31 mars 1990, des statistiques sur la qualité et sur la manutention du grain et des renseignements concernant la campagne agricole 1989-1990.

Veillez agréer, Monseigneur le Ministre, l'expression de nos sentiments respectueux.

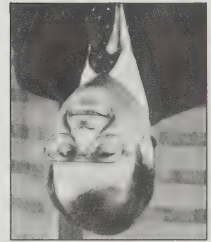

M.E. Wakefield
Commissaire en chef


R.A. Groundwater
Commissaire en chef adjoint

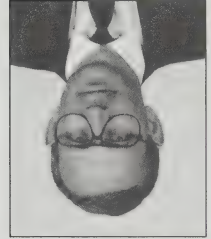

J.B. Murtu
Commissaire



M.E. Wakefield
Commissaire en chef



R.A. Groundwater
Commissaire en chef adjoint



J.B. Murtu
Commissaire

Commission canadienne des grains
303, rue Main
Winnipeg (Manitoba)
Canada





Canadian Grain
Commission

Commission canadienne
des grains

Canada

CAI
DA12
-ASG



CANADIAN GRAIN COMMISSION

1991 ANNUAL REPORT



ISSN 0706 - 2572

**Canadian Grain Commission
Communications**

600 - 303 Main Street
Winnipeg, Manitoba
Canada
R3C 3G8

Telephone (204) 983-2749
Facsimile (204) 983-2751

Think Recycling!



Pensez à recycler!

RECYCLED
PAPER

CANADIAN GRAIN COMMISSION

1991 ANNUAL REPORT





M.E. Wakefield
Chief Commissioner

Winnipeg, Manitoba
February 1, 1992

The Honourable Charles Mayer
Minister of State (Grains and Oilseeds)
OTTAWA, Ontario

We are pleased to present the 1991 Annual Report of the Canadian Grain Commission.

This report reviews the Commission's routine operations and other activities during the year. It includes the Commission's revenue and expenditures for the fiscal year ending March 31, 1991, and outlines grain handling and quality statistics and information from the 1990-91 crop year.

Respectfully,



R.A. Groundwater
Assistant Chief Commissioner

M.E. Wakefield
Chief Commissioner



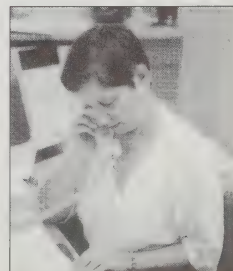
J.B. Murta
Commissioner

R.A. Groundwater
Assistant Chief Commissioner

J.B. Murta
Commissioner

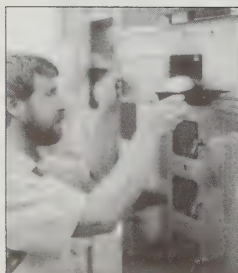
Table of Contents

Highlights	5
Overview of Operations	6
Grain Appeal Tribunal	7
Canada Grain Act	8
Regulation of Grain Handling	9
Licensing	9
Registration of Elevator Receipts	10
Producer Cars	10
Maximum Tariffs for Grain Handling	11
Fees for Commission Services	11
Shrinkage Allowances for Primary and Terminal Elevators	12
Inspection of Equipment and Facilities	12
Weighovers	13
Investigation of Shortages	13
Regulation of Grain Weighing and Inspection at Terminal and Transfer Elevators	13
Direct Hit Loading: A New Policy for Grain Shipment	14
Regulation of Grain Entering Canada	14
Assistant Commissioners	14
Establishing and Maintaining Standards of Quality	16
Grain Standards	16
Eastern and Western Standards Committees	16
1990-91 Growing Conditions	16
New Grades and Revised Grade Definitions	17
Quality and Quantity Assurance	18
Introduction	18
Carlot Monitoring	18
Cargo Monitoring	18
Varietal Testing Programs	19
Evaluation of New Equipment and Development of New Methods	19
Services to the Grain Industry	20
Documentation	20
Statistics	20
Computer Services	20
Moisture Meter Calibration	20
Supplementary Inspection Services	21
Special Testing	21
Industry Seminar Sessions	21
Inspection Services Provided to Producers	22
Public Relations	22





Market Support	23
Introduction	23
Harvest Surveys	23
Cargo Surveys	23
Market Support Studies and End-use Studies	24
Canadian International Grains Institute	25
Services Within the Canadian Grain Commission	26
Statistical and Economic Research	26
GRL Support Services for Inspection	26
Library	26
Client Services	26
Performance in 1990-1991	27
Other Acts and Responsibilities	28
Grain Futures Act	28
Western Grain Stabilization Act	28
Inland Water Freight Rates Act	28
Publications	29
Organizational Chart	30
Table Index	31



Highlights

The 1990-91 crop year was a challenging time for the Canadian Grain Commission. Against a backdrop of drought, recession and international subsidy wars which weakened grain prices, the Commission dealt with a diverse range of policy issues in its job of providing workable regulation to an industry under stress.

In August, the Commission released the report of a study which evaluated its ship-to-sales policy for producer cars of canola shipped to Vancouver.

In October, the Western and Eastern Grain Standards Committees' meetings recommended a number of grain grading changes to become effective in the next crop year. In eastern Canada, the changes affected oats and red wheat. A grade schedule was created for Canada Eastern amber durum wheat. The Canada Western oat schedule was entirely revised. In addition, tolerances for sprout damage were tightened in western amber durum, western experimental, and prairie spring wheats. A decision was made to release new oat and canola moisture meter conversion tables for the next crop year.

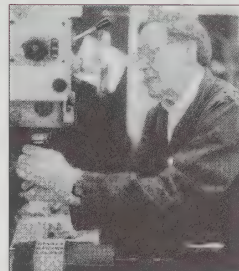
In February 1991, the Finance Minister announced the Commission was to become a Special Operating Agency. The transition was to take place in 1992.

Also in February, the Commission announced a revised policy governing shipments of western grain to U.S. and eastern Canadian markets. The policy provides for "direct hit" loading of a vessel from railcars, and requires inspection (but not weighing) of the grain. Under the Canada-United States Trade Agreement, the Commission took on new duties with regard to the importation of American grain.

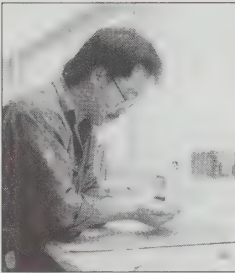
In March, proposed changes in setting of maximum tariffs were announced for primary, terminal and transfer elevators. Shrinkage allowances were reduced. Fee changes were announced for services provided to the industry.

In May, the Federal Court of Appeal ruled that the Commission was responsible for losses incurred by producers following financial failures of licensees Econ Consulting Ltd. and Memco Ltd in 1982. In July, the Commission decided to settle these claims when the Crown decided not to seek leave to appeal the claims to the Supreme Court of Canada.

Following this, a review of the licensing and security provisions of the Canada Grain Act was undertaken with a view to amending the Act in light of the Court's ruling on the level of responsibility of the regulatory agency. Following in-depth consultation with the grain industry, the Commission will recommend changes to the Act.



Overview of Operations



Established in 1912 by the Canada Grain Act, the Canadian Grain Commission (formerly named the Board of Grain Commissioners) is responsible to a Minister designated by Governor in Council. This is currently the Minister of State (Grains and Oilseeds), who reports Commission activities to the Parliament of Canada. Pursuant to the Act, the Commission has two main activities: the *regulation of grain handling in Canada*, and the *establishment and application of standards of quality for Canadian grains and oilseeds*. Operational costs are recovered almost entirely by the collection of fees for services performed.

Three Commissioners appointed by Governor in Council develop policy to meet the Commission's objectives.

Six Assistant Commissioners, also appointed by Governor in Council, deal with inquiries from producers and the grain industry.



The **Grain Appeal Tribunal** examines and rules upon appeals of grades assigned by a Commission inspector on the official inspection of a sample of grain.

The **Supervisor of Grain Futures Trading** monitors grain futures trading in Canada under the terms of the Grain Futures Act.

Operations of the Commission are headed by the **Executive Director**, who plans, co-ordinates and administers the activities of all divisions and assists in developing and implementing Commission policies.

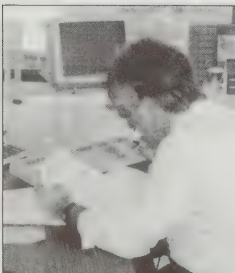
The Commission is made up of five divisions:



The **Inspection Division** maintains quality control of Canadian grain as it moves through the handling system. Inspection staff officially inspect grain at licensed terminal and transfer elevators and supervise and control the treatment of grain.

The **Weighing Division** supervises weighing of grain at licensed terminal and transfer elevators. It audits their physical stocks at regular intervals, investigates excessive overages and shortages in grain receipts or shipments, and inspects scales.

The **Grain Research Laboratory Division** assesses the quality of the annual grain harvest, monitors the quality of grain moving through the licensed elevator system to final market positions, conducts research on Canadian grain quality, and supplies technical assistance to Canadian grain marketers.



The **Economics and Statistics Division** provides documentation to terminal and transfer elevators, conducts economic studies for the Commission and publishes statistics. It issues grain dealer and elevator licences and monitors security provisions related to licensees. It administers the allocation of rail cars to producers who apply for this service.

The **Finance and General Services Division** provides the Commission with accounting services and long-range operational planning and budgeting. It also provides library and public relations services and co-ordinates office accommodation.

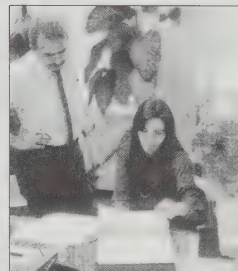
The Canada Grain Act requires the Commission to establish the Eastern and Western Standards Committees, which review and recommend new grades and grade changes as well as examine and recommend primary and export standard samples.

Headquartered in Winnipeg, the Commission employed about 825 people (including full-time, seasonal, casual, and part-time staff) in 1990-91. This included administrative and clerical personnel, scientists, statisticians, economists, grain inspectors and weighers and other specialists and technicians. The Commission has permanent offices in 19 centres across Canada, and its staff serve other locations on a demand basis.

Grain Appeal Tribunal

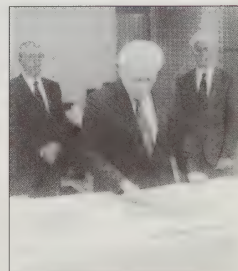
The Tribunal examines appeals by persons dissatisfied with the grade assigned at official inspection and who are still dissatisfied with results of re-inspection by the Chief Grain Inspector. It is composed of a chairperson, who is an officer of the Commission qualified to inspect and grade grain, and other members of the grain industry qualified to grade grain.

In the 1990-91 crop year, 342 appeals were processed. These pertained to grades of carlot and trucklot unloads of grain officially inspected from Thunder Bay west. Grades originally assigned were upheld in 318 cases. These appeals involved shipments of wheat, canola, flaxseed, oats, barley, rye and fababeans.



Grain Appeal Tribunal - Official Inspections Appealed Crop Year 1985-86 to 1990-91

	Inspections Appealed		Grades Left as Graded		Grades Raised		Grades Lowered	
	No.		No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)
1985-86	955		819	85.8	133	13.9	3	0.3
1986-87	1 071		844	82.5	166	15.5	21	2.0
1987-88	921		78	85.6	133	14.4	0	0
1988-89	190		177	93.2	12	6.3	1	0.5
1989-90	641		578	90.2	61	9.5	2	0.3
1990-91	342		318	93.0	22	6.4	2	0.6



Canada Grain Act

The mandate of the Canadian Grain Commission is to administer the Canada Grain Act and Regulations. The Commission was established in 1912 and the Canada Grain Act was most recently amended October 17, 1988.

Subject to the Canada Grain Act and in the interests of grain producers and for the general advantage of Canada, the Canadian Grain Commission *regulates grain handling in Canada and establishes and maintains standards of quality for Canadian grain*. It ensures a dependable commodity for domestic and export markets.

All provisions of the Act are in force from Thunder Bay west, also known as the Western Division. East of Thunder Bay (the Eastern Division), provisions for licensing grain dealers, primary elevators and process elevators do not apply.

A major review of the Canada Grain Act and Regulations is to be undertaken in 1991-92, with emphasis on licensing and security provisions.

Regulation of Grain Handling

Licensing

The Commission issues five classes of licences.* As of August 1, 1990, 1699 licences were in effect, including 1578 for primary elevators, 20 for transfer elevators, 25 for process elevators, 19 for terminal elevators, and 57 grain dealer licences. Additional statistics on licences issued and storage capacity appear in the following table.

**Licences in Force and Storage Capacity
August 1, 1990 and 1989**

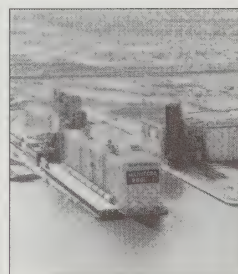
Type of Licence	Number of Licences		Capacity in Tonnes	
	1990	1989	1990	1989
Primary	1 578	1 619	7 205 370	7 123 730
Process	25	24	464 440	485 170
Terminal	19	22	3 438 830	3 650 470
Transfer	20	23	2 900 520	3 247 660
Grain dealers	57	57	-	-
Total	1 699	1 745	14 009 160	14 507 030

In two separate lawsuits instituted by producers against the Commission, the Federal Court of Canada rendered decisions in favor of the producers. This occurred after securities provided by former licensees, Econ Consulting Ltd. and Memco Ltd., were insufficient to cover the producers' losses. Appeal judgments upholding those decisions were rendered on May 22, 1991 and the Commission began arrangements to make payment on the judgments.

The grain dealer licence of Prairie Producers Marketing Corporation was not renewed April 30, 1990 and the company filed for bankruptcy. Claims against the security were processed throughout the fall of 1990 with some disputed claims remaining unsettled.

The grain dealer licence of Nielsen Grain Ltd. expired November 30, 1989, and the company was put into bankruptcy in the fall of 1990. During 1991 the Federal Court rendered a decision on the disbursement of the security held by the Commission. This security was distributed to the eligible producers.

* To qualify for licensing applicants must establish, to the satisfaction of the Commission, their financial ability to carry out the proposed business, and must provide security acceptable to the Commission. If the licensee defaults or fails to pay in a grain transaction, the Commission may realize the security held and distribute the proceeds to eligible producers after all claims have been investigated. Liabilities of licensees are monitored to determine the adequacy of the security posted. Failure to provide adequate security can result in the revocation of a licence.



The Commission continued to hold in trust some proceeds realized from the security of Agri Commodities Ltd., a grain dealer licensee which went bankrupt July 12, 1985. The balance of the security is being held pending completion of related legal proceedings.

The process elevator licence of Alberta Linseed (1986) expired April 30, 1991 and was not renewed. The Company filed for bankruptcy April 30, 1991. The Commission put the bank on notice that the security would be realized to pay producers.

The grain dealer licence of Newfield Seed Limited expired December 31, 1990 and was not renewed. The Commission realized the security tendered by Newfield Seed Limited. Claims against the security were received by the Commission. The company, however, paid the amount owing to producers. The full security was returned to the bank.

Registration of Elevator Receipts

Sections 113 and 114 of the Canada Grain Act provide for the registration and cancellation of elevator receipts by the Commission. The Economics and Statistics Division offices in Winnipeg, Vancouver and Montreal control this operation. Licensed terminal and transfer elevators issue elevator receipts for all grain received. Similarly, when discharging grain, terminal and transfer elevators surrender to the Commission for cancellation elevator receipts for the same kind, grade and quantity of grain as that which is discharged from the elevator.

These elevator receipts are registered and cancelled on the basis of official grade and weight records, and they are negotiable documents.

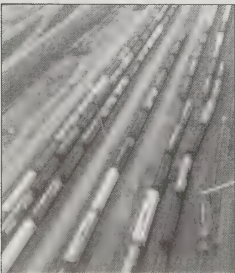


During the 1990-91 crop year, elevator receipts representing 29 828 285 tonnes of grain unloaded were registered, and elevator receipts representing 29 942 236 tonnes of grain shipped were cancelled in the Western Division. In the Eastern Division, elevator receipts representing 16 060 836 tonnes of grain unloaded were registered, and elevator receipts representing 15 875 236 tonnes of grain shipped were cancelled.

Producer Cars

Under the Canada Grain Act, western producers may obtain and load rail cars directly without using the primary elevator system. The Commission administers the weekly allocation of these cars to producers. (The Grain Transportation Agency allocates the available rail car supply to the grain industry and to the Canadian Wheat Board in proportion to their sales requirements each week. Producer cars make up a component of the total cars allotted for each grain).

In 1990-91, producers loaded 11 637 rail cars, an increase from last year's figure of 5 091 cars. About half these shipments originated from 25 train runs. The principal destinations were Vancouver (5 079 cars) and Thunder Bay (4 129 cars). Details are given in table 18.



Maximum Tariffs for Grain Handling

Increases in maximum allowable tariffs for grain handling and storage for the 1990-91 crop year ranged from three to twenty percent. (Elevators may charge less than the maximum tariffs. For example, primary elevators do not generally charge the maximum tariff for elevation or removal of dockage.)

Maximum Allowable Percentage Increases

	Primary Elevators	Terminal Elevators	Transfer Elevators
Elevation	20	3	5
Storage	10	10	10
Dockage removal	5	5	20
Drying	20	20	20

Maximum tariff rates for the major services are listed in table 19, using wheat as an example.

Fees for Commission Services

The Commission charges fees for services it provides in official grain inspection and weighing, providing grain documentation, licensing of grain elevators and grain dealers, processing producer car applications and for certain quality analyses. The Commission has been charging fees for its services since its inception in 1912.

As Commission costs are not as sensitive to grain volumes as are Commission revenues, the percentage of costs recovered can vary significantly from one year to another. Therefore, rather than attempt to adjust fees to achieve full cost recovery in every year, the Commission aims for cost recovery over a five-year period. The cost recovery in individual years is indicated below.

Canadian Grain Commission Cost Recovery

Fiscal Year	Revenue	Expenditures	Annual Cost Recovery	Five Year Cost Recovery
	(\$ millions)		(%)	(%)
1986-87	43.8	44.0	99	n/a
1987-88	50.8	45.1	113	n/a
1988-89	41.2	43.4	95	n/a
1989-90	33.2	47.8	69	n/a
1990-91	43.9	51.4	85	92

Shrinkage Allowances for Primary and Terminal Elevators

The Commission sets the maximum shrinkage allowances based on analyses of actual gross weight losses at elevators. During the 1989-90 crop year, a study found that the port terminal sector had not experienced overall gross weight losses in the previous several years.

In the study, primary elevators were still found to experience overall gross weight losses, with the level of loss generally decreasing over the years. In order to reflect the decreases in actual gross weight losses, the Commission proposed reductions for the following year (1990-91) for maximum shrinkage allowances at both primary and terminal elevators. Examples of the changes made are shown below.

Maximum Shrinkage Allowances for Straight Grades at Primary and Terminal Elevators

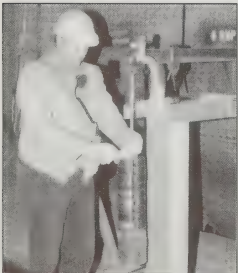
Grain	Primary Elevators		Port Terminal Elevators	
	Pre-1990	1990-91	Pre-1990	1990-91
(percent of scale weight)				
Wheat	0.25	0.10	0.025	0
Barley	0.25	0.10	0.050	0
Flaxseed	1.00	0.35	0.100	0
Canola	1.00	0.35	0.500	0

Inspection of Equipment and Facilities

The Commission is responsible for the inspection of licensed terminal and transfer elevators. The Plant Protection Division of Agriculture Canada issues the phytosanitary certificates required for export based on inspections carried out by the Commission's inspectors.

At licensed terminal and transfer elevators, mechanical samplers, scales and equipment for transferring grain to scales on receipt and from scales for shipment are inspected on a scheduled basis. By arrangement with Consumer and Corporate Affairs Canada, Commission personnel inspect, verify and certify scales in these facilities. During the 1990-91 crop year, the Weighing Division carried out 1 104 inspections of 301 scales.

The Commission requires companies to submit plans and specifications of new elevator facilities and alterations to grain-handling equipment for review. During the 1990-91 crop year, the Inspection and Weighing Divisions examined 23 sets of plans for such projects.



Weighovers

The Weighing and Inspection Divisions regularly audit stocks in store in licensed terminal and transfer elevators to ensure that the quality and quantity of grain has not been altered during handling.

In the Western Division, three official grain weighovers were completed and documented at terminal elevators in 1990-91.

In the Eastern Division, six official grain weighovers were completed and documented at transfer elevators.

Investigation of Shortages

The Weighing Division investigates reports of unusual or excessive shortages of grain in rail cars received at terminal and transfer elevators.

When weight shortages in excess of 0.1 percent occur in vessel shipments of grain from Canadian lake and seaboard ports, the Weighing Division investigates loading of the cargoes and reviews all available information relating to unloading of the grain at destination.

In 1990-91, the division reviewed 10 overseas vessel shipments. It investigated outturns on lake vessels from Thunder Bay to transfer elevators in the Eastern Division in 131 cases where overages or shortages exceeded 0.1 percent of bill of lading figures. Average net shortages for lake vessel shipments appear in table 16.

Regulation of Grain Weighing and Inspection at Terminal and Transfer Elevators

The Weighing Division supervises the weighing of grain received at and discharged from licensed terminal elevators. The division supervises the weighing of export shipments from licensed transfer elevators and randomly monitors the weighing of grain received by licensed transfer elevators. Details are given in table 15.

The Inspection Division samples and inspects grain delivered to and shipped from licensed terminal elevators and Canadian grain shipped from transfer elevators for direct export. It also provides inspection services on request for domestic shipments of eastern grain from transfer elevators and at process elevators. Grain in store at terminal and transfer elevators is sampled and inspected during official weighovers of stocks. (In addition, eastern Canadian grain in bins, trucks, carlots, and warehouses may be inspected.) These services provided by Inspection Division personnel are reviewed in tables 5,6,7,8,9,10,11, and 12.



Direct Hit Loading: A New Policy for Grain Shipment

In March 1991, the Commission implemented a revised policy governing shipments of western grain to American and eastern Canadian markets. The policy allows licensed terminal elevators and unlicensed bulk handling facilities to ship grain by direct hit loading from rail cars to a vessel provided the grain is officially inspected by Commission staff. Weighing by Commission staff is not required for this type of shipment.

Grain that has been officially inspected and weighed at inland points can be shipped via direct hit loading to any destination, domestic or export. Each shipment is to be accompanied by a special certificate to ensure the recipient of the grain is aware of its quality.

The policy was introduced after lengthy consultations with producer groups and other members of the industry, and is being monitored and subject to review. Table 14 provides additional information.

Regulation of Grain Entering Canada

In 1991 the Commission began to monitor wheat entering Canada under the Canada-U.S. Trade Agreement for feed use or processing. An end-use certificate provided by the Commission must accompany any wheat imported for processing. The Commission has the authority to examine shipments of wheat destined for direct animal consumption to ensure that the grain has been denatured as required (with a coloring agent). Consignees of wheat imported for processing must report to the Commission quarterly indicating that the grain has been consumed at a facility designated on the certificate.

By July 31, 1991, the Commission had issued four end-use certificates covering 15 tonnes of grain imported from the U.S.A.

Assistant Commissioners

The Canada Grain Act provides for the appointment of six Assistant Commissioners. There is one in each of the provinces of Québec, Ontario, Manitoba and Alberta and there are two in Saskatchewan. They publicize the Commission's activities and services in the agricultural community. Information they gather from discussions with producers is shared with the Commissioners and is considered when they develop policy. The four western Assistant Commissioners maintain contact between the Commission and elevator managers and grain producers, and deal with producer enquiries and complaints.

In western Canada, where primary elevators are licensed by the Commission, the four western Assistant Commissioners provide an important liaison between the Commission and elevator managers and producers. The western Assistant Commissioners are authorized to deal directly with elevator managers and superintendents when investigating a number of issues including excessive overages or shortages.

The western Assistant Commissioners attended seven elevator openings and made approximately 1 185 visits to primary, process and terminal elevators, grain dealers and authorized users of inspection services throughout the Prairie provinces. At primary



W. Yurko
Edmonton, Alberta

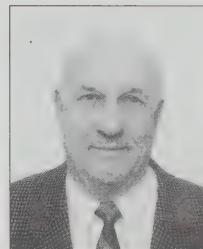


J.B. Secord
Saskatoon, Saskatchewan

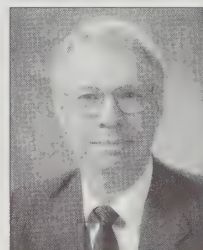
elevators they checked scale inspection certificates and the use of sieves, moisture meters and other equipment. They also checked deductions for shrinkage, assessment of dockage, reports on contaminated grain and suspected blending of classes, use of authorized forms, and posting of current Commission regulations application to primary elevators.

During the year under review, the western Assistant Commissioners investigated producers' complaints and reported infractions of the Commission's regulations and orders. They spoke at producer meetings and at seminars with elevator managers. They met with grain dealers and representatives of elevator companies, helped staff the Commission's display booth at agricultural exhibitions and took part in producer seminars. They joined the Inspection staff in meetings with elevator managers to explain the importance of grading and its impact on end-use of the commodities. To further promote awareness of the Commission's role they attended trade fairs and hosted tours for foreign delegations.

Primary elevators in eastern Canada are not required to be licensed by the Canadian Grain Commission because certain sections of the Canada Grain Act pertaining to the Eastern Division are not in force. Accordingly, the two eastern Assistant Commissioners do not have direct responsibility in relation to these elevators. During the 1990-91 crop year, the eastern Assistant Commissioners answered enquiries from producers, shippers, processors, marketing boards, elevator companies and grain dealers' association. They held discussions with elevator companies and crop insurance representatives. They represented the Commission on visits to licensed transfer elevators. They also attended farm fairs with the Commission's exhibit booth, and relevant marketing board and association meetings.



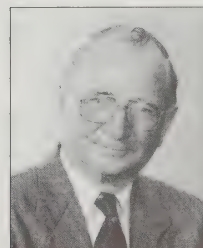
R.E. Lyster
Regina, Saskatchewan



R.L. Flewitt
Brandon, Manitoba



A.N. Watson
Chatham, Ontario



L. Beaudoin
Magog, Quebec

Establishing and Maintaining Standards of Quality



Grain Standards

Primary and export standard samples are prepared annually at the Canadian Grain Commission. Following the harvest, representative samples of the crop of western and eastern grain are collected by the Commission. These samples are combined with existing standards to reflect the minimum visual quality for each grade of grain established by regulation and for which either the Western or Eastern Standards Committee deems necessary. Additionally, the Inspection Division may prepare a primary and/or export standard sample for any grain designated by the Commission.

The primary standard sample is intended to be used comparatively as the minimum visual quality guide in the grading of grain other than western grain discharged from a licensed terminal, transfer or process elevator. The export standard is to be used comparatively as the minimum visual guide for grain discharged from a licensed terminal, transfer or process elevator. The primary standard is less stringent than the export standard, which maximizes the amount of producer deliveries eligible for the top grades. The export standard is achievable due to the averaging process that occurs during the bulking of grain of the same grade.

Eastern and Western Standards Committees

The Standards Committees are established under the authority of the Canada Grain Act and are composed of representatives of all segments of the grain industry including producers. The committee members annually review and recommend to the Commission the primary and export standard samples that are to be used in the grade of that year's crop.

In addition, they consider recommendations from producers and other sectors of the industry for new grades of grain or changes in the grading specifications of grains already covered under the Act. The Standards Committees review these and consider whether they should be submitted to the Commission. If approved, they become effective on July 1 for Canada Eastern grain grades, and on August 1 for all others.

1990-91 Growing Conditions

Western Canada: The 1990 growing season began with topsoil moisture conditions which were rated as generally good across the Prairies. However, subsoil moisture was low following the drought in recent years. Precipitation caused some delays in seeding and spraying. In addition, severe dry conditions in some areas of Saskatchewan caused deterioration in some fall-seeded crops. Rain, cool temperatures and some frost at harvest time were experienced in some parts of Alberta. The end of September saw the harvest completed with consistent above-average yields and quality. The main degrading factors (depending on growing and harvesting conditions) included ergot in wheat and rye, bleaching and nonvitreous kernels in wheat, red smudge and discolored kernels in amber durum wheat, some sprout damage in cereal grains, and staining in barley.

Eastern Canada: Production of winter wheat in 1990 reached a record high of over 1.3 million tonnes. Corn production was also very high at over 5 million tonnes, while over 1.2 million tonnes of soybeans were harvested. Spring and early summer of 1991 were hot and dry with below-average precipitation till mid-July. Growing conditions by



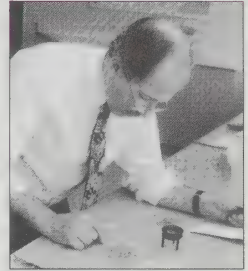
July ranged from good to poor, and winter wheat production was expected to be substantially lower in 1991.

New Grades and Revised Grade Definitions

Effective July 1, 1990, the class "Canada Eastern Red Wheat" was developed with grade schedules for No. 1, No. 2, and No. 3 Canada Eastern Red; the classes of Canada Eastern Red Spring and Red Winter were eliminated. Grades of Canada Prairie Spring (White) Wheat and the eligible variety name Genesis were added. The definition of "commercial cleanliness" for flaxseed and mustard seed was amended, as was the standard of quality for No. 1 Canada Soybeans. A definition of "rime" was included for mustard. Tolerances for heated, rotted and mouldy were amalgamated for beans.

New moisture charts for eastern red wheat and Canada prairie spring wheat were put into effect. Individual moisture charts for yellow, brown and oriental mustard were added, and the tough range for mustard was lowered to 10.1 percent.

In support of the establishment of grades, the Grain Research Laboratory conducts special studies to determine the effects of weather damage, new or unusual grading factors and types of visual damage on end-use quality. The information is used to set realistic grade tolerances, ensuring that the quality of the top grades is protected and that the amount of grain entering the top grades is maximized.



Quality and Quantity Assurance

Introduction

Canadian grain quality assurance begins with strict federal government control of grain varieties which are registered for production by farmers. Commission scientists and grain inspectors play an important role in the evaluation of candidate varieties prior to their registration. Only registered varieties are eligible for the statutory grain grades. Except for feed grains, licensed elevators are not normally allowed to accept unregistered varieties. Through its system of licensing, industry regulation, weighing, inspection and quality monitoring, the Canadian Grain Commission divisions work as a team to ensure that the quality and integrity of each lot of grain is preserved in the handling system. Grain sanitation and producer safety are prime concerns.

Carlot Monitoring

The Commission's official role in quality assurance begins as grain arrives at a licensed terminal elevator. All railcars are inspected on the track to ensure their seals and contents are intact. The unloading of cars is carefully supervised by Commission employees, as is inspection of the grain. The documentation identifying the contents of each carlot is tracked by the Commission as unloading, weighing, sampling and inspection take place. A terminal elevator receipt is issued for each lot of grain entering the terminal. The Commission monitors any treatment of grain such as drying or fumigation in the terminal. Commission employees take immediate action if any infestation or suspected contamination is found in the grain.

The entomology section processed 130 943 samples in crop year 1990-91, an increase of 16 percent over the previous year. Monitoring of producer car shipments to Vancouver and Thunder Bay accounted for this increase. Thunder Bay showed the largest increase in samples examined. The incidence of rusty grain beetles more than doubled over that of the previous year. The average infestation level for the prairies increased from 4.7 percent (1989-90) to 5.6 percent in 1990-91.

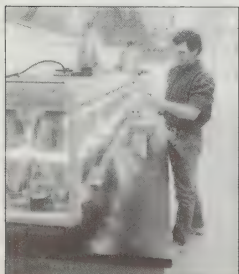
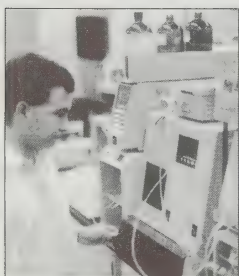
The entomology section continued a Prairie-wide collaborative survey for lesser grain borers and rice weevils to monitor their potential migration from the U.S.A.

Commission supervision of protein segregation of the top two grades of red spring wheat begins as carlots are unloaded. The wheat is then binned (and sold) by protein level, and producers are paid accordingly.

Representative samples of each class of grain are sent to the Grain Research Laboratory for quality testing, as a means of monitoring quality of commercial shipments. Screening for the possible presence of toxic substances, such as pesticide residues, begins at this point. The grain is tracked constantly as it moves through the terminal to ensure no mixing of grades or classes takes place. Statistics for inspection and reinspection of carlots and trucklots are given in tables 5 and 6.

Cargo Monitoring

Grain is again weighed, sampled, inspected and documented as it leaves a terminal or transfer elevator. The Certificate Final which accompanies each export shipment is the



federal government's guarantee of grade and weight. This guarantee is supported by a range of quality tests conducted by the Laboratory Division.

Grain biology studies provide microscopic examination and analysis of grain kernels and other seeds for the purpose of characterizing and recording the visual grading factors normally associated with Canadian grain.

Extensive surveys are conducted to confirm the absence of objectionable levels of pesticide residues and mycotoxins in commercial lots of Canadian grain. This allows marketing agencies to provide assurance that strict buyer limits for toxic residues are not exceeded.

The Commission provides follow-up service if there is any question about the quality or quantity of a Canadian export. In 1990-91, the Commission was asked to investigate 16 cargo shipments, and it successfully concluded these investigations. This figure represents 1.5 percent of all export cargoes. Enquiries and complaints concerned quality, condition or weight of grain shipped. The investigation of complaints about cargoes involved re-examination of the official samples taken at the time of loading and the preparation of detailed reports on these samples.

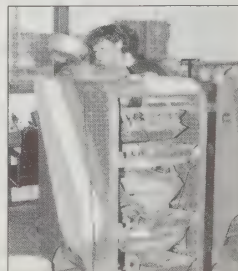
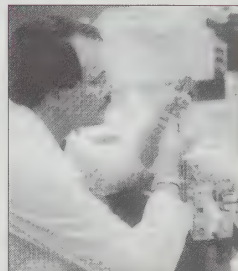
Varietal Testing Programs

The Laboratory and Inspection staff annually evaluate the quality and kernel characteristics of advanced breeders' lines of various grains. The Laboratory prepares reports containing detailed quality data on Co-operative Test entries for the Prairie Registration Recommending Committee for Grain. This workload has increased significantly with new lines of several classes of wheat being developed. In 1990-91, 171 wheat entries in eight co-operative test series were evaluated. Entries in the two-rowed, six-rowed and hull-less barley co-operative tests were analyzed for the first time for beta-glucan, starch, protein, density and various fibre components in order to help plant breeders improve the quality of Canada feed barley.

Evaluation of New Equipment and Development of New Methods

During 1990-91, the Inspection Division began evaluation of two prototype dockage testers, one sample divider, and the Tecator whole seed protein tester. One of the dockage testers and the sample divider were found unsuitable. The other dockage tester and the protein tester continued to be under evaluation.

The Laboratory Division began evaluation of three near-infrared transmission instruments in response to industry interest in testing for grain constituents such as oil, protein, and moisture. Staff also began evaluation of a LECO combustion method for determining total nitrogen (protein). The method was found to be much faster, less expensive, and safer than the traditional Kjeldahl analysis. Preliminary results for grain commodities were encouraging.



Services to the Grain Industry



Documentation

The Economics and Statistics Division provides documentation and reporting services for licensed terminal and transfer elevators. Selected information is electronically forwarded to and integrated into the accounting and inventory systems of other agencies and organizations of the industry such as the Canadian Wheat Board. This material is used extensively by the division to prepare statistical reports and by the grain industry in operational planning and research.

Statistics

The Economics and Statistics Division is the principal Canadian source of statistics on volumes of grain handled by, moved through and stored at licensed facilities and moved to domestic and export markets. These statistics are based on internal records and periodic reports submitted by licensees, as well as on the Commission's operations in licensed elevators. Corresponding data from the Canadian Wheat Board and from other organizations and associations are also taken into account.

Reports are distributed both in Canada and abroad and are indispensable to the Commission, other government departments and the grain industry.

The division works in close co-operation with the Canadian Wheat Board, the Agriculture Statistics and Natural Resources Division of Statistics Canada and other federal and provincial agencies. In addition, the division provides statistics to the Food and Agriculture Organization of the United Nations, the International Wheat Council and the United States Department of Agriculture.

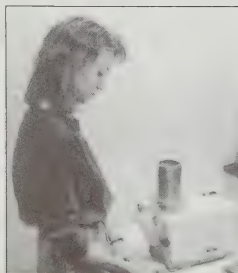
Computer Services

The computer services unit provides full support for the Commission's national information communications network. Computer facilities are located at Montréal, Chatham, Thunder Bay, Winnipeg and Vancouver. Staff maintain a comprehensive grain data-base for users outside and within the Commission, and an electronic exchange of information within the grain industry. The unit supports some regional programs of Agriculture Canada.

Moisture Meter Calibration

The Grain Research Laboratory is responsible for testing and calibration of moisture meters used to determine moisture content during official grain grading. During 1990-91 a bi-weekly check test for the Model 919 Moisture Meter was carried out for 153 Commission and 43 industry meters. Seventy-nine meters were recalled for servicing.

To convert meter readings to actual moisture content, separate calibration tables are produced for each type of grain. Since the relation between meter reading and actual moisture content is influenced by such factors as seed size and density, calibrations have to be constantly monitored and periodically updated. This work involves testing hundreds of samples of various grains over a wide range of moisture content. There are currently 44 calibration tables in use for 25 types of grain.



For the 1990-91 crop year, the following updated or new moisture tables were issued:

- amber durum wheat
- eastern white winter wheat
- eastern red wheat (new)
- prairie spring wheat
- yellow mustard seed
- oriental mustard seed
- brown mustard seed

The Commission lowered the “straight” grade limit for mustard from 10.5% to 10%.

Supplementary Inspection Services

In 1990-91 the Inspection Division examined and graded 27 802 grain samples, including crop insurance samples, official probe samples and harvest survey samples. Details are given in table 12.

Special Testing

Both the Inspection and Laboratory Divisions perform tests on commercial shipments for quality criteria not in the official grade schedules. This is done to meet customers’ demands for specific constituents of the grain or for virtual freedom from prohibited weed seeds or toxic residues. Such analyses are usually carried out by the Laboratory Division and then are reported to the Inspection Division which issues a “letter of analysis” to the client.

In 1990-91, research to determine the specific identity of wild sunflower seeds found in western Canadian grain was completed. The restricted weed species *Helianthus petiolaris* can now be distinguished from the common *Helianthus annuus* by achene (seed shell) characteristics and confirmed by a specially adapted electrophoretic technique. This technique has been used to study the origin and distribution of each species in Prairie grain fields.

Industry Seminar Sessions

Members of the Grain Research Laboratory hosted a one-day mycology workshop attended by 21 members of the Commercial Seed Analysts Association of Canada. Participants in the course examined nearly 30 different pathogens affecting eight different crops. Various media and methods for isolating and identifying them were demonstrated and compared.

In 1990-91 a new quarterly publication, *GRL Digest*, was launched to inform Canadian grain industry personnel about the programs of the Grain Research Laboratory.

The Inspection Division provides training for industry inspectors and other concerned parties as a regular service. In 1990-91, the division held training seminars for terminal elevator company inspectors to review both grading characteristics of the 1990 crop and revised grading procedures. In the Pacific region procedures for analyzing general-purpose and malt barleys were covered, along with wheat, oat and canola grading at appropriate locations.





In the Central region seminars focused on new oat grades and the color guide, and grading of lentils and other specialty crops. Grain quality seminars were also put on in this region for University of Manitoba Agriculture degree students and diploma students, Olds College agriculture students, and for Saskatchewan Crop Insurance inspectors.

In Eastern Canada, quality assessment seminars were held for the Prince Edward Island Bean Growers' Association, Ontario Wheat Producers' Marketing Board, Ridgetown College agriculture students, and eastern grain trade inspectors.

In addition, the Inspection Division gave presentations or conducted seminars for producer groups at rural locations together with Commissioners, Assistant Commissioners and, in one case, the Canadian Wheat Board. Some of these presentations were made at annual meetings of grain companies or producer groups.

Inspection Services Provided to Producers

Producers in Western Canada who were not in agreement with the grade, dockage, and/or moisture determination assigned by the primary elevator operator upon delivery submitted representative delivery samples to the Commission. (The decision of the Commission on grade, dockage or moisture in such cases is binding). The number of such samples analyzed by the Commission by location is reported in table 8. Western producers also called upon the Commission to arbitrate in cases where the identity of specially binned grain may not have been preserved at the primary elevator. Such services are free to producers.

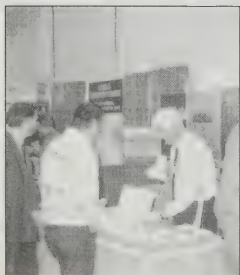
In Eastern Canada, where the Canada Grain Act has not been fully proclaimed, similar inspection services are provided to producers delivering grain to a country elevator; the decision is not binding. The Ontario Wheat Producers' Marketing Board, the Ontario Bean Producers' Marketing Board and the Ontario Soybean Growers' Marketing Board have made provision in their by-laws for representative samples to be submitted to the Commission for official grading.

Public Relations

Publications: The Commission's publications are listed in this report and are available either singly or by subscription.

Visitors: 1990-91 was a busy year for tours and visitors. Fifty-nine organized tours of head office facilities were given to 496 visitors from Canada and 19 other countries. Technical discussions were held with grain industry delegates from Canada and abroad. Commission staff at most other centers also welcomed foreign and domestic visitors, and conducted tours of their operations at some locations.

Exhibits: The Commission had display units in place at 20 fairs and meetings throughout the 1990-91 fiscal year. Representatives of the Commission staffed the display to answer inquiries and provide detailed information on the Commission's policies and programs. Some technical demonstrations were given.



Market Support

Introduction

The Commission co-operates with such organizations as the Canadian Wheat Board and the Canola Council of Canada, as well as with private merchants, in carrying out market development and support programs. The Commission's market development and support activities fall into four areas: technical missions and consultations, harvest and cargo surveys, end-use studies, and involvement with the Canadian International Grains Institute.

In 1990-91 senior officers travelled to the following countries to consult with buyers, processors, and scientists: Japan, Chile, U.S.A., Mexico, Korea, the Philippines and Taiwan. Discussions centred around explaining grading and inspection techniques, describing the quality characteristics of specific grain grades and classes, explaining quality testing procedures, studying customers' processing techniques on-site, and investigating any difficulties encountered by a processor using Canadian grain.

In addition, Commission staff hosted technical and purchasing missions from other countries.

Harvest Surveys

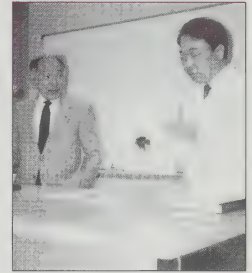
One of the Commission's most important market support roles is to provide crop quality information to Canada's grain industry and overseas customers. Surveys are conducted on the average quality of different grades of various classes of Canadian grain harvested each growing season. Representative samples taken throughout the harvest season from the crop districts are documented, cleaned, and segregated by class. The samples are graded by Inspection, then composited by Laboratory staff. In total, thousands of quality analyses are performed on the major grains to measure their end-use characteristics.

Reports on all harvest surveys were presented at meetings of the Eastern and Western Grain Standards Committees, meetings held with grain industry groups and associations in Eastern Canada, and meetings and discussions held during overseas market support visits. Harvest survey test results are also promptly published in a series of bulletins which provide an early indication of crop quality. These publications are recognized by the Canadian Wheat Board as an important information tool in its ongoing communications with customers. They are particularly important for newer customers who may be less familiar with Canada's grading system and thus require specific quality information when making their buying decisions. The Canola Council of Canada, malting companies, and grain brokers, among others, often use these crop bulletins in their dealings with customers. Publications on the 1990 survey were distributed internationally and in Canada for wheat, feed barley, malting barley, canola, flaxseed and soybean.

Cargo Surveys

Quality testing of cargo composite samples remained a high priority. Results were published in periodic cargo bulletins for red spring wheat, amber durum wheat, canola and flaxseed.

Cargo shipments of wheat, barley, oats, rye, corn, canola and soybeans were screened for residues of common pesticides. Every cargo shipment of eastern wheat, corn and





soybeans and selected shipments of western grains were tested for major food mycotoxins. Selected shipments of wheat and barley were analyzed for toxic elements.

Market Support Studies and End-use Studies

During 1990-91 the Grain Research Laboratory conducted a number of research studies aimed at better understanding physical and chemical characteristics of the major Canadian grains and their effect on processing suitability in export markets. Research results were published in forty papers in international scientific and trade journals. Following are highlights of the year's research projects:

- the quality of Canadian malting barley was compared with commercial samples of malting barley from other countries.
- small-scale laboratory procedure for evaluating raw Cantonese noodle color was developed; investigation of the cause of brown color in the noodles was ongoing.
- the high-molecular weight glutenin subunit 7 was characterized and measured in a number of varieties and breeders' lines of bread wheat. Its presence was studied relative to the dough strength of the variety.
- a promising method was developed for estimating flour refinement by comparing refinement indices with fluorescence measurement of pericarp contaminants in flour.
- the effect of several oxidants on bread quality and oven spring was studied in response to restrictions by many countries on the use of bromate as a flour oxidant.
- the sensitivity of flour proteins to oxygen in very late flour millstreams was studied, and the determination of complete oxidation profiles of all flour millstreams was ongoing.
- kernel hardness was compared between varieties of Canada prairie spring wheat, and relative to Canada western red winter wheat.
- soft white spring wheat milling procedures were studied and were related to the effects on cookie quality.
- ongoing studies were continued on the starch-degrading enzymes of barley and malt in commercial samples with poor germination characteristics.
- the pathways of cell-wall-degrading enzymes moving through barley endosperms were followed using microscopy techniques.
- Canadian barley varieties were monitored for brightness or color in a project designed to determine whether this property could be used by plant breeders in an attempt to select for better appearance of Canadian barley.
- a program on feed grains was initiated in 1990. Due to a general lack of knowledge in the area of feed grain quality, a research project was undertaken to determine what actually constitutes quality. Beta-glucan, starch, protein, density and various fibre components were being examined. As the parameters that best describe quality are determined, a program for monitoring the quality of new barley and oat lines will evolve.



- Canadian barley varieties were monitored for trypsin inhibitor activity, a suspected cause of poor protein digestion in animals on barley-based diets. The relationship of the activity of the two trypsin inhibitors found to both variety and environment was studied.
- both variety and environment were found to affect chlorophyll levels in canola in a study completed in conjunction with the University of Manitoba. Drying under humid conditions was found to reduce chlorophyll levels.
- a study on how different canola processing steps affect the breakdown of individual meal glucosinolates was started with the co-operation of Canadian canola crushers.

Canadian International Grains Institute

The Commission continued its long working relationship with the Canadian International Grains Institute, which offers instructional courses in grain handling, marketing and technology. Commissioners and staff of the Commission contributed to lectures in courses developed by the Institute. This is done at the request of the Canadian Wheat Board and other organizations involved with the export of Canadian grains, oilseeds and their products. Participants in Institute courses spent time in the Commission's laboratory and inspection facilities, viewing technical demonstrations. In 1990-91, Institute and Commission staff participated in wheat symposiums in Brazil, Chile and Mexico.

Programs held in Canada included: Canadian grain industry, feed technology and flour milling; Latin-American flour technology; grain marketing; grain utilization; Canadian farm leaders; Brazilian milling; and international grain industry and feed and oilseed courses.

In 1990-91 R.A. Groundwater served as vice-chair of the board of directors at the Institute and W.J. O'Connor served as a member of the board.



Services Within the Canadian Grain Commission

Statistical and Economic Research

The Economics and Statistics Division continued to study grain-handling costs to assist the Commission in setting maximum tariffs for services performed in the elevators.

The division also undertook studies to assist the Commission with other regulatory functions such as the study of Commission fees and projections of future grain movement. Division officers conducted a review of the regulation of terminal elevator tariffs and produced a discussion paper on this issue. Division officers also participated in and provided support to industry-wide committees and study teams such as the Senior Grain Transportation Committee (SGTC) and its subcommittees. For example, division officers participated in the SGTC Efficiency Measures Subcommittee study of primary elevator consolidation.

GRL Support Services for Inspection

The Laboratory analyzed a total of 140 wheat samples for varietal identity by electrophoresis for the Grain Inspection Division.

Other technical service work involved samples submitted by the grain industry through the Grain Inspection Division for analysis on a fee basis. Such tests covered a wide range of quality factors.

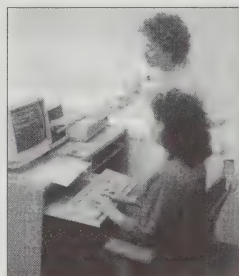
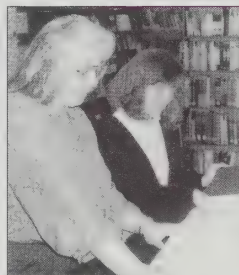
Library

The Canadian Grain Commission library provides a specialized information access program to the staff of the Commission as well as others involved in the grain industry and in grain research. The library also provides reference assistance to the staff of the National Grains Bureau and the Canadian International Grains Institute. It is the sole depository library for printed editions of course material presented at CIGI since its inception in 1972.

The library's collection is concentrated in the areas of grain chemistry, quality, processing, and transportation and statistics relating to the grain industry. In 1990-91, the library staff made recommendations and provided training on specialized software designed for personal bibliographic materials management for scientific staff in the Canadian Grain Commission. Computerized bibliographic information retrieval is available to staff on all aspects of agricultural and food science research. As well, the library has a contract for automated retrieval of a full range of Canadian legal and regulatory information. The library completed an extensive inventory of holdings and partially automated its circulation system in 1991.

Client Services

The client services section provides support and training for computer users in the Commission. In 1990-91, the section trained more than 200 Commission staff in the use of various types of hardware and software. As well, the section tested a new licensing and bonding program and tested and wrote documentation for a furniture and equipment inventory program, both of which were designed by Commission employees.



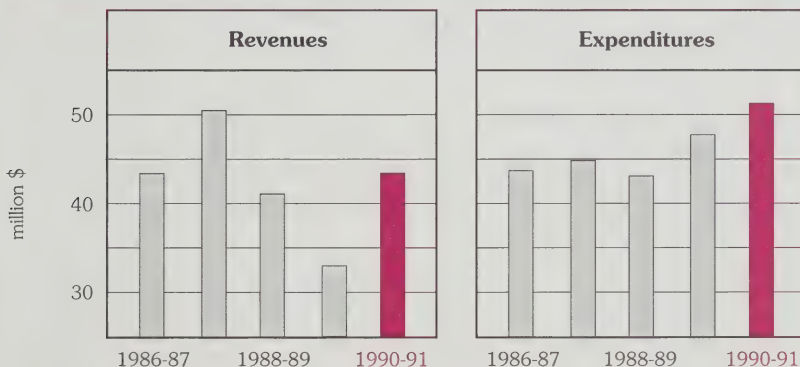
Performance in 1990-1991

Revenues: The Canadian Grain Commission's revenue account is maintained on a cash basis and credited directly to the Government of Canada consolidated revenue fund. For the fiscal year ending March 31, 1991, the Commission revenue collections totalled \$43,884,465 for goods and services provided to the grain trade. This is an increase of \$10,715,852 (32.3 percent) from that of the previous year.

Expenditures: Expenditures are funded from parliamentary appropriations. Expenditures include personnel costs to March 31, 1991.

Operating expenditures also include indirect overhead costs administered by other government departments, such as employee benefits and cheque issue costs. Total Commission expenditures for the 1990-91 amounted to \$51,415,256 representing a \$3,660,536 (7.7 percent) increase over the previous year. The Commission used 826 person-years in fiscal year 1991-92.

Revenues and Expenditures 1986-87 to 1990-91



Other Acts and Responsibilities

Grain Futures Act

The Act regulates grain futures trading in Canada, and provides for a supervisor of grain futures trading. The supervisor reports to the Commissioners any conditions deemed prejudicial to the public interest resulting from transactions in grain futures. The supervisor reviews the procedures and by-laws of the regulated bodies to ensure that they comply with the Grain Futures Act and Regulations.

Order in Council P.C. 1976-590 extends the provisions of the Grain Futures Act to Winnipeg Commodity Clearing Ltd., the Winnipeg Commodity Exchange, the Vancouver Grain Exchange, the British Columbia Grain Shippers' Clearance Association and to their officers and members.

Under the provision of the Regulations, the exchanges and clearing houses file lists of their members and copies of their by-laws, rules and regulations with the Commission.

Western Grain Stabilization Act

The Commission may investigate complaints regarding the levy entitlement and/or the eligibility of a producer to participate or not to participate in the income stabilization program. By virtue of subsection 28(1), the Commission may rule on the applicant's complaint or appeal. Two complaints were investigated by the Commission during the reporting period.

The Commission continued to provide computer services to the Western Grain Stabilization Administration, including data entry and conversion of producer sales data and the preparation of computer tapes for input to its own computer system. The Commission also provided *ad hoc* support in the preparation of a variety of reports and other services for the 1990/91 crop year stabilization period.

Inland Water Freight Rates Act

Under this authority, the Commission may establish maximum freight rates for the carriage of grain by lake vessels from Thunder Bay to ports in eastern Canada. The Commission set no maximum levels during the period now under review.

Publications

General

- Annual Report
- Canada's Assurance of Grain Quality
- Canada Grain Act
- Canada Grain Regulations
- Canadian Grain Commission (brochure)
- History of the Canadian Grain Commission 1912-1987 (hard-cover book and brochure)
- Protein Segregation of Red Spring Wheat in Canada

Harvest surveys (annually)

- Quality of Western Canadian Wheat
- Quality of Western Canadian Feed Barley
- Quality of Western Canadian Malting Barley
- Quality of Western Canadian Flaxseed
- Quality of Western Canadian Canola
- Quality of Canadian Soybean

Cargo surveys

- Quality of Canadian Grain Exports:
 - Red Spring Wheat (quarterly)
 - Amber Durum Wheat (semi-annually)
 - Canola and Flaxseed (annually)

Grain Handling Statistics

- Canadian Grain Exports (annually)
- Grain Statistics Weekly
- Exports of Canadian Grain and Wheat Flour (monthly)
- Producer Car Statistics (monthly)
- Tariff Summaries (periodically)
- Grain Deliveries at Prairie Points (annually)
- Grain Elevators in Canada (annually)
- Visible Grain Supplies and Disposition (annually)

Producers' Guides

- Insect Control in Stored Grain
- Minimizing Risk in Grain Transactions
- Producer Car Information
- Rights and Responsibilities at the Primary Elevator - A Western Producer's Guide
- Services offered by the Canadian Grain Commission - A Western Producer's Guide
- An Ontario Producer's Guide

Grain Inspection

- Grain Inspection Division (brochure)
- Grain Grading Handbook for Western Canada (annually)
- Official Grain Grading Guide (annually)
- Stored Grain Pests
- Wheat Grading in Western Canada (1883-1983)

Grain Research Laboratory

- Annual Report, Grain Research Laboratory
- Durum Wheat: The Grain Research Laboratory's Role in Quality Enhancement and Quality Assurance
- Grain Research Laboratory (brochure)
- GRL Digest (quarterly newsletter)
- A History of Laboratory Milling at the Grain Research Laboratory
- Malting Barley Improvement in Canada
- Near-Infrared Reflectance Spectroscopy at the Canadian Grain Commission
- Scientific and Related Publications of the Grain Research Laboratory (index)

Note: A complete publications list is available on request. Some publications are available at no charge.

Organizational Chart

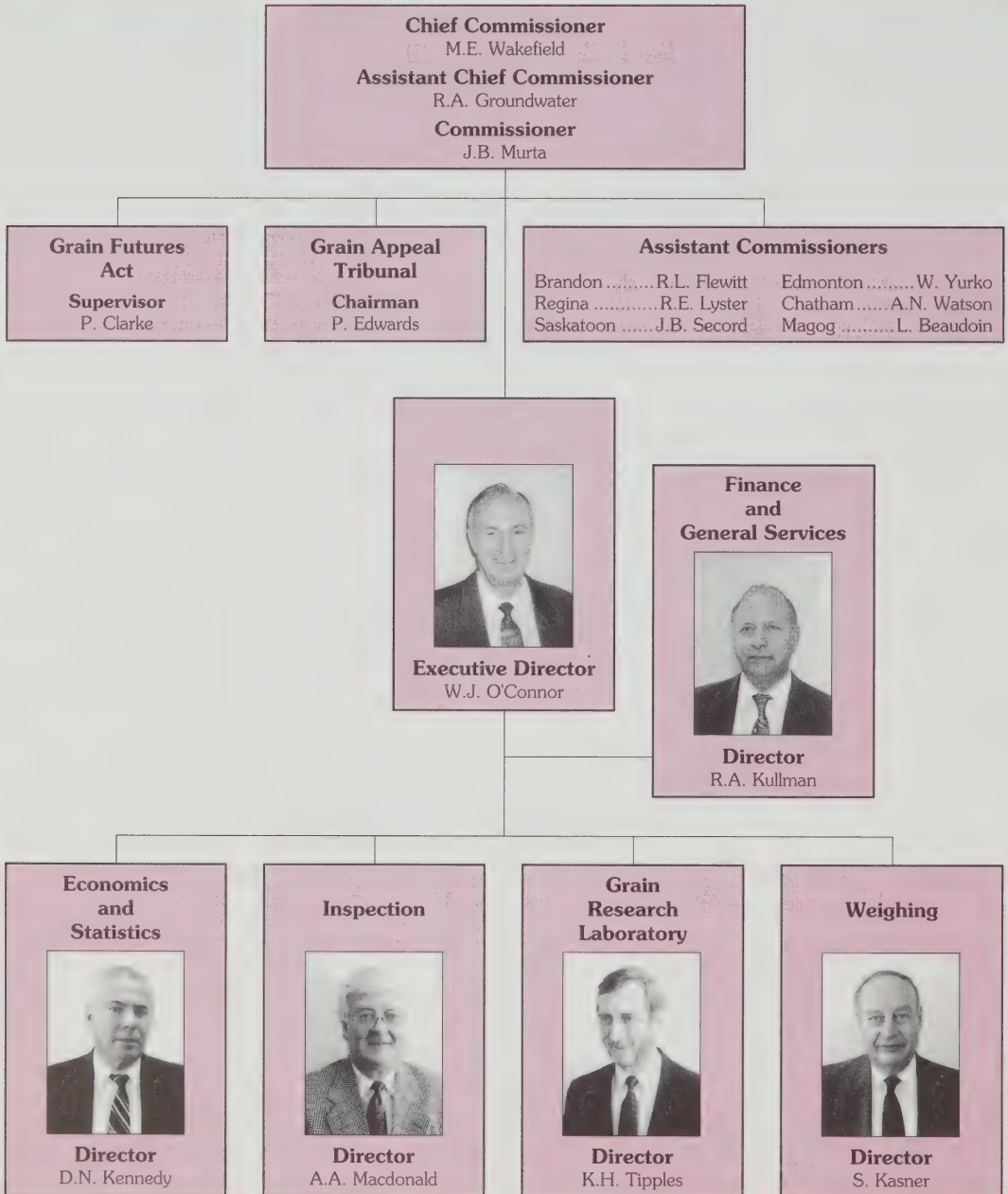


Table Index

1. Supply and Disposition of Canadian Grain	32
2. Net Terminal Elevator Receipts	36
3. Terminal Elevator Handlings	41
4. Exports of Canadian Grain by Port of Clearance	42
5. Reinspection of Western Grain	43
6. Inspection of Western Grain Shipped in Carlots and Trucklots	43
7. Inspection of Western Grain in the Eastern District	44
8. Inspection of Delivery Samples Submitted "Subject to Grade and Dockage"	44
9. Inspection of Miscellaneous Unofficial Samples	45
10. Inspection of Eastern Grain	45
11. Inspection of Export Grain at Transfer Elevators	46
12. Inspection of Supplementary Program Samples	46
13. Vessel Shipments of Canadian Grain	47
14. Direct Hit Shipments by Destination	47
15. Official Weighings	48
16. Outturn Net Shortages in Vessel Shipments from Thunder Bay	48
17. Drying of Tough and Damp Grain at Terminal Elevators	49
18. Producer Cars Shipped by Province	50
19. Maximum Tariffs for Grain Handling	51
20. Representative Fees for CGC Services at Terminal Elevators	52
21. Cost of Operations - Five Year Analysis	52
22. Revenue and Expenditures	53
23. Revenue by Source and Division	53
24. Revenue by Location and Division	54
25. Expenditures by Location and Division	55
26. Expenditures by Type and Division	56
27. Commission Staff by Location	57

1. Supply and Disposition of Canadian Grain Crop Year 1990-91

	Wheat (excl. durum)		Durum		Oats	
	1990-91	1989-90	1990-91	1989-90	1990-91	1989-90
(thousands of tonnes) ¹						
Supply						
Carry-over July 31, 1990	5 090	4 206	1 352	826	911	684
Production in 1990	28 447	20 480	4 262	4 098	2 851	3 546
Imports	-	-	-	-	-	-
Total supply	33 537	24 686	5 614	4 924	3 762	4 230
Use						
Exports ²	18 866	14 575	3 232	2 849	209	537
Domestic use	5 868	5 021	898	723	2 581	2 782
Total use	24 734	19 596	4 130	3 572	2 790	3 319
Carry-over (July 31, 1991)						
On farms	1 817	550	550	150	815	737
In primary, process and terminal elevators	4 506	3 017	616	667	124	132
In store and in transit to eastern elevators	1 386	928	197	407	10	26
In eastern and western mills	214	153	7	9	-	-
In transit by rail, eastern and western divisions	880	442	114	119	23	16
Total in store July 31, 1991	8 803	5 090	1 484	1 352	972	911
Total disposition (use + carry-over)	33 537	24 686	5 614	4 924	3 762	4 230

¹ subject to revision

² includes exports of bulk grain, seed and (except for flaxseed and canola) milled and processed products expressed in grain equivalents

Also includes exports of rye, flaxseed and corn through unlicensed channels.

1. Supply and Disposition of Canadian Grain (continued) Crop Year 1990-91

	Barley		Rye		Flaxseed	
	1990-91	1989-90	1990-91	1989-90	1990-91	1989-90
(thousands of tonnes) ¹						
Supply						
Carry-over July 31, 1990	2 046	2 800	388	211	54	182
Production in 1990	14 186	11 666	728	873	935	498
Imports	-	-	-	-	-	-
Total supply	16 232	14 466	1 116	1 084	989	680
Use						
Exports ²	4 794	4 503	342	293	494	444
Domestic use	8 535	7 917	417	403	150	182
Total use	13 329	12 420	759	696	644	626
Carry-over (July 31, 1991)						
On farms	1 690	1 037	240	696	240	15
In primary, process and terminal elevators	866	817	108	160	98	34
In store and in transit to eastern elevators	17	38	-	4	1	-
In eastern and western mills	-	-	-	-	-	-
In transit by rail, eastern and western divisions	330	154	9	9	6	5
Total in store July 31, 1991	2 903	2 046	357	388	345	54
Total disposition (use + carry-over)	16 232	14 466	1 116	1 084	989	680

¹ subject to revision

² includes exports of bulk grain, seed and (except for flaxseed and canola) milled and processed products expressed in grain equivalents

Also includes exports of rye, flaxseed and corn through unlicensed channels.

1. Supply and Disposition of Canadian Grain (continued) Crop Year 1990-91

	Canola		Corn		Soybeans	
	1990-91	1989-90	1990-91	1989-90	1990-91	1989-90
(thousands of tonnes) ¹						
Supply						
Carry-over July 31, 1990	769	1 149	929	1 002	191	171
Production in 1990	3281	3 096	7 157	6 379	1 292	1 219
Imports	7	4	381	568	128	287
Total supply	4 057	4 249	8 467	7 949	1 611	1 677
Use						
Exports ²	1 883	1 971	123	24	210	193
Domestic use	1 754	1 509	6 994	6 996	1 201	1 293
Total use	3 637	3 480	7 117	7 020	1 411	1 486
Carry-over (July 31, 1991)						
On farms	165	225	950	600	50	45
In primary, process and terminal elevators	203	444	2	1	-	-
In store and in transit to eastern elevators	1	23	45	24	7	7
In eastern and western mills	-	-	350	302	143	139
In transit by rail, eastern and western divisions	51	77	3	2	-	-
Total in store July 31, 1991	420	769	1 350	929	200	191
Total disposition (use + carry-over)	4 057	4 249	8 467	7 949	1 611	1 677

¹ subject to revision

² includes exports of bulk grain, seed and (except for flaxseed and canola) milled and processed products expressed in grain equivalents

Also includes exports of rye, flaxseed and corn through unlicensed channels.

1. Supply and Disposition of Canadian Grain (concluded) Crop Year 1990-91

	Total All Grain	
	1990-91	1989-90
	(thousands of tonnes) ¹	
Supply		
Carry-over July 31, 1990	11 730	11 231
Production in 1990	63 139	51 855
Imports	516	859
Total supply	75 385	63 945
Use		
Exports ²	30 153	25 389
Domestic use	28 398	26 826
Total use	58 551	52 215
Carry-over (July 31, 1991)		
On farms	6 517	3 574
In primary, process and terminal elevators	6 523	5 272
In store and in transit to eastern elevators	1 664	1 457
In eastern and western mills	714	603
In transit by rail, eastern and western divisions	1 416	824
Total in store July 31, 1991	16 834	11 730
Total disposition (use + carry-over)	75 385	63 945

¹ subject to revision

² includes exports of bulk grain, seed and (except for flaxseed and canola) milled and processed products express in grain equivalents

Also includes exports of rye, flaxseed and corn through unlicensed channels.

2. Net Terminal Elevator Receipts Crop Year 1990-91

	Number of Cars & Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
Red spring wheat				
No. 1 CWRS ²	183 920	15 296	81.3	51.2
Tough No. 1 CWRS	448	34	0.2	0.1
No. 2 CWRS	33 240	2 734	14.5	9.2
Tough No. 2 CWRS	208	17	0.1	0.2
No. 3 CWRS	9 301	725	3.8	2.4
Tough No. 3 CWRS	170	14	0.1	*
Total red spring wheat	227 287	18 820	100.0	63.1
Prairie spring wheat				
No. 1 CPS ³	2 158	218	85.8	0.7
No. 2 CPS	395	36	14.2	0.1
Total prairie spring wheat	2 553	254	100.0	0.8
Utility wheat				
No. 1 CWU ⁴	410	35	94.6	0.1
No. 2 CWU	21	2	5.4	*
Total utility wheat	431	37	100.0	0.1
Others				
Canada Western feed	1 160	96	75.6	0.3
Other tough	181	14	11.0	*
Damp	31	2	1.6	*
Rejected	56	5	3.9	*
Other red spring	647	10	7.9	*
Total others	2 075	127	100.0	0.3

¹ numbers have been rounded off

² CWRS: Canada Western Red Spring

³ CPS: Canada Prairie Spring

⁴ CWU: Canada Western Utility

* less than 0.05%

** less than 500 tonnes

2. Net Terminal Elevator Receipts (continued) Crop Year 1990-91

	Number of Cars & Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
Soft white spring wheat				
No. 1 CWSWS ⁵	3 044	266	91.1	0.9
No. 2 CWSWS	259	22	7.5	0.1
No. 3 CWSWS	44	4	1.4	*
Tough	-	-	-	-
Total soft white spring wheat	3 347	292	100.0	1.0
Red winter wheat				
No. 1 CWRW ⁶	1 131	98	80.3	0.3
No. 2 CWRW	205	18	14.8	0.1
No. 3 CWRW	66	6	4.9	*
Tough	2	**	-	-
Other red winter	-	-	-	-
Total red winter wheat	1 404	122	100.0	0.4
Amber durum wheat				
No. 1 CWAD ⁷	21 680	1 847	62.0	6.2
Tough No. 1 CWAD	3	**	-	-
No. 2 CWAD	7 786	659	22.1	2.2
Tough No. 2 CWAD	7	1	-	*
No. 3 CWAD	4 392	371	12.5	1.3
Tough No. 3 CWAD	5	**	-	-
No. 4 CWAD	538	46	1.6	0.2
Tough No. 4 CWAD	3	**	-	-
No. 5 CWAD	548	45	1.5	0.2
Tough No. 5 CWAD	-	-	-	-
Other amber durum	108	9	0.3	-
Total amber durum wheat	35 070	2 978	100.0	10.1
Total all western wheat	272 167	22 630	100.0	75.8

¹ numbers have been rounded off

⁵ CWSWS: Canada Western Soft White Spring

⁶ CWRW: Canada Western Red Winter

⁷ CWAD: Canada Western Amber Durum

* less than 0.05%

** less than 500 tonnes

2. Net Terminal Elevator Receipts (continued)

Crop Year 1990-1991

	Number of Cars & Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
Oats				
No. 1 CW ⁸	141	10	26.3	*
Tough No. 1 CW	-	-	-	-
No. 2 CW	153	11	29.0	*
Tough No. 2 CW	-	-	-	-
No. 3 CW	227	15	39.5	0.1
Tough No. 3 CW	-	-	-	-
No. 4 CW	21	1	2.6	*
Tough No. 4 CW	2	**	-	-
Other tough	-	**	-	-
Other oats	9	1	2.6	*
Total oats	553	38	100.0	0.1
Barley				
Special Select CW ⁸ 6-Row	3	**	-	-
Tough SSCW ⁹ 6-Row	-	-	-	-
Select CW 6-Row	7	1	-	*
Tough Select CW 6-Row	-	-	-	-
Special Select CW 2-Row	315	26	0.6	0.1
Tough SSCW 2-Row	1	**	-	-
Select CW 2-Row	713	59	1.4	0.2
Tough Select CW 2-Row	11	1	-	*
No. 1 CW	51 708	3 871	88.1	13.0
Tough No. 1 CW	474	35	0.8	0.1
No. 2 CW	1 243	93	2.1	0.3
Tough No. 2 CW	44	3	0.1	*
Other tough	10	1	-	-
Damp	12	1	-	-
Rejected	2	**	-	-
Special bin	3 658	296	6.7	1.0
Other barley	117	9	0.2	*
Total barley	58 318	4 396	100.0	14.7

¹ numbers have been rounded off

⁸ CW: Canada Western

⁹ SSCW: Special Select Canada Western

* less than 0.05%

** less than 500 tonnes

2. Net Terminal Elevator Receipts (continued) Crop Year 1990-91

	Number of Cars & Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
Rye				
No. 1 CW	2 535	211	83.1	0.7
Tough No. 1 CW	13	1	0.4	*
No. 2 CW	425	35	13.8	0.1
Tough No. 2 CW	5	**	-	*
No. 3 CW	81	6	2.3	*
Tough No. 3 CW	3	**	-	-
Other rye	10	1	0.4	*
Total rye	3 072	254	100.0	0.8
Flaxseed				
No. 1 CW	4 773	337	99.1	1.1
Tough No. 1 CW	16	1	0.3	*
No. 2 CW	34	2	0.6	*
Tough No. 2 CW	-	-	-	-
No. 3 CW	8	**	-	-
Tough No. 3 CW	-	-	-	-
Other tough	-	-	-	-
Damp	-	-	-	-
Other flaxseed	4	**	-	-
Total flaxseed	4 835	340	100.0	1.1
Canola				
No. 1 Canada	29 103	2 054	98.6	6.9
Tough No. 1 Canada	11	**	-	-
No. 2 Canada	341	21	1.0	0.1
Tough No. 2 Canada	3	**	-	-
No. 3 Canada	42	2	0.1	*
Tough No. 3 Canada	-	-	-	-
Other tough	2	**	-	-
Damp	1	**	-	-
Other canola	100	7	0.3	-
Total canola	29 603	2 084	100.0	7.0

¹ numbers have been rounded off

* less than 0.05%

** less than 500 tonnes

2. Net Terminal Elevator Receipts (concluded) Crop Year 1990-91

	Number of Cars & Trucks	Thousands of Net Tonnes ¹	Percentage of Class	Percentage of Total Receipts
Other grain				
Sunflower	-	-	-	-
Mixed grain	26	2	2.1	*
Buckwheat	8	1	1.0	*
Peas	418	34	34.7	0.1
Corn	-	-	-	-
Safflower	-	-	-	-
Canary seed	122	10	10.2	*
Mustard	853	50	51.0	0.2
Triticale	-	-	-	-
U.S. safflower	-	-	-	-
U.S. mustard	-	-	-	-
Beans	-	-	-	-
Lentils	1	**	-	-
Fababeans	-	-	-	-
Millet	6	1	1.0	*
U.S. rapeseed	6	**	-	-
U.S. soybean	-	-	-	-
Total other grain	1 440	98	100.0	0.3
Product				
Screenings	230	23	43.4	0.1
Manufactured products	9	**	-	-
Pelleted screenings	379	30	56.6	0.1
Total products	618	53	100.0	0.2
Total receipts	370 606	29 893	100.0	100.0

¹ numbers have been rounded off

* less than 0.05%

** less than 500 tonnes

3. Terminal Elevator Handlings Crop Year 1990-91

	Red Spring Wheat	Prairie Spring Wheat	Utility Wheat	Soft White Spring Wheat	Other Spring Wheat	Red Winter Wheat	Amber Durum Wheat	Total All Wheat
(thousands of net tonnes) ¹								
Receipts								
Thunder Bay	9 010	49	37	25	93	9	2 611	11 834
Vancouver	6 673	204	-	267	28	113	367	7 65
Prince Rupert	2 705	1	-	-	6	*	*	2 712
Churchill	297	-	-	-	*	-	-	297
Inland terminals	135	-	-	-	*	*	-	135
Total receipts	18 820	254	37	292	127	122	2 978	22 630
Shipments								
Thunder Bay	8 865	9	31	20	133	9	2 758	11 825
Vancouver	6 673	77	-	262	256	120	272	7 660
Prince Rupert	2 379	1	-	-	344	*	*	2 724
Churchill	186	-	-	-	157	-	-	343
Inland terminals	90	-	-	-	1	*	-	91
Total shipments	18 193	87	31	282	891	129	3 030	22 643

	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Canola	Other Grain	Products	Total All Grain
(thousands of net tonnes) ¹								
Receipts								
Thunder Bay	19	527	9	205	254	69	20	12 937
Vancouver	19	2 029	245	127	1 799	21	33	11 925
Prince Rupert	-	1 798	-	-	-	-	-	4 510
Churchill	-	39	-	-	-	-	-	336
Inland terminals	-	3	*	8	31	8	*	185
Total receipts	38	4 396	254	340	2 084	98	53	29 893
Shipments								
Thunder Bay	33	535	14	203	261	172	173	13 216
Vancouver	19	1 995	258	126	1 846	20	285	12 209
Prince Rupert	-	1 846	-	-	-	-	49	4 619
Churchill	-	33	-	-	-	-	5	381
Inland terminals	-	5	-	5	40	8	4	153
Total shipments	52	4 414	272	334	2 147	200	516	30 578

¹ numbers have been rounded off

* less than 500 tonnes

4. Exports of Canadian Grain by Port of Clearance Crop Year 1990-91

Loaded at	Wheat (excl. durum)	Durum	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Canola	Corn	Total
(thousands of tonnes) ¹									
Vancouver	7 386	272	19	1 995	258	128	1 882	-	11 940
Prince Rupert	2 723	-	7	1 846	-	-	-	-	4 576
Churchill	343	0	0	33	-	-	-	-	376
Thunder Bay	235	119	18	115	11	210	-	-	708
Owen Sound	27	-	-	-	-	-	-	-	27
Goderich	32	-	-	-	-	1	-	18	51
Samia	89	-	4	-	-	-	-	10	103
Windsor	41	-	-	-	-	-	-	-	41
Port Colborne	22	-	1	-	-	-	-	-	22
Prescott	13	-	-	-	-	-	-	-	13
Montréal	816	408	-	-	-	-	-	-	1 224
Sorel	297	96	-	-	-	-	-	-	393
Trois-Rivières	226	36	-	-	-	-	-	57	319
Québec	2 707	767	-	7	-	-	-	-	3 481
Baie-Comeau	1 583	877	-	-	-	-	-	-	2 460
Port-Cartier	1 954	398	-	207	-	-	-	-	2 559
Halifax	112	-	-	-	-	-	-	-	112
Prairie elevators direct	10	252	148	333	36	80	2	-	861
Ontario country elevators ²	71	-	-	-	-	-	-	-	71
Total	18 687	3 225	197	4 536	305	419	1 884	85	29 338

¹ totals may not agree because of rounding

² includes elevators not licensed by the CGC

Note: this includes exports shipped by vessel, truck, and rail; only cargoes loaded on vessels are officially inspected at loading.

5. Reinspection of Western Grain¹ Crop Year 1990-91

Location	Official Unloads Inspected	Reinspected	Unchanged	Grades Raised	Grades Lowered	Dockage Assessment Raised	Dockage Assessment Lowered
Thunder Bay	156 265	4 654	4 252	329	20	-	53
Winnipeg	2 212	203	170	33	-	-	-
Churchill	5 851	147	90	53	-	-	4
Moose Jaw	-	-	-	-	-	-	-
Saskatoon	5 719	146	117	25	1	1	2
Calgary	2669	10	3	7	-	-	-
Vancouver	145 896	3 992	3 582	351	5	-	54
Prince Rupert	56 875	1 485	1 299	180	5	-	1
Total	375 896	10 637	9 513	978	31	1	114
Percentage of total carlots and trucklots	100	2.8	99.7	0.3	*	*	*
Percentage of reinspections	-	100	89.4	9.2	0.3	*	1.1

¹ official unloads (carlots and trucklots) at terminal and process elevators

* less than 0.05%

6. Inspection of Western Grain Shipped in Carlots and Trucklots Crop Year 1990-91

Location	Carlots	Trucklots	Total
(number of samples)			
Thunder Bay	15 729	158	15 887
Winnipeg	258	422	680
Churchill	-	-	-
Moose Jaw	1 307	15	1 322
Saskatoon	1 650	182	1 832
Calgary	-	-	-
Lethbridge	194	63	257
Vancouver	478	3 750	4 228
Prince Rupert	45	42	87
Total	19 661	4 632	24 293

7. Inspection of Western Grain in the Eastern District¹ Crop Year 1990-91

Grain	Location	Tonnes
Red spring wheat	Montréal	8 060
Lentils	Montréal	430
Sunflower	Montréal	78
Beans	Montréal	58
Total²		8 627

¹ railcars, containers, bags, bins, trucks, warehouses or inward cargoes

² Total may not agree because of rounding.

8. Inspection of Delivery Samples Submitted "Subject to Grade and Dockage"¹ Crop Year 1990-91

Location	Number of Samples
Chatham	1 259
Winnipeg	3 293
Moose Jaw	386
Saskatoon	403
Calgary	1268
Lethbridge	473
Total	7 082

¹ represents producer deliveries to primary elevators

9. Inspection of Miscellaneous Unofficial Samples Crop Year 1990-91

Location	Number of Samples
Montréal	659
Chatham	11 274
Thunder Bay	3 434
Winnipeg	8 140
Moose Jaw	3 897
Saskatoon	4 552
Calgary	6 997
Lethbridge	3 592
Vancouver	1 104
Total	43 649

10. Inspection of Eastern Grain¹ Crop Year 1990-91

Grain	Montréal	Chatham	Total
	(tonnes)		
Amber durum	20	3 127	3 147
White winter wheat	1 260	511 763	513 023
Red winter wheat	120	-	120
Canada feed wheat	40	-	40
Oats	40	-	40
Buckwheat	360	-	360
Corn	-	102 269	102 269
Beans	180	3 792	3 972
Pea beans	-	1 035	1 035
Sunflower	20	-	20
Lentils	20	48	68
Total	2 060	622 034	624 094

¹ includes railcars, bins, containers, bags, trucks, warehouses, inward cargoes, and domestic cargoes

11. Inspection of Export Grain at Transfer Elevators Crop Year 1990-91

Location	Eastern Grain Shipped	Western Grain Shipped	Total
(thousands of tonnes)			
Windsor	53	-	53
Samia	51	-	51
Goderich	47	-	47
Port Colborne	13	-	13
Prescott	39	-	39
Owen Sound	26	-	26
Port Stanley ¹	71	-	71
Montréal	36	1 184	1 220
Sorel	4	438	442
Trois-Rivières	29	236	265
Québec	1	3 465	3 466
Baie-Comeau	359	2 100	2 460
Port-Cartier	55	2 504	2 559
Halifax	-	88	88
Total²	784	10 015	10 800

¹ Topnotch Feeds Limited, Port Stanley, Ontario is not a licensed transfer elevator but does export

² totals may not agree because of rounding

12. Inspection of Supplementary Program Samples Crop Year 1990-91

Location	Crop Insurance	CGC Harvest Survey	Official Probe Samples
Chatham	-	296	-
Thunder Bay	580	-	-
Winnipeg	42	21 871	648
Moose Jaw	507	-	968
Saskatoon	616	-	2 159
Calgary	-	-	-
Lethbridge	72	-	43
Total	1817	22 167	3 818

13. Vessel Shipments of Canadian Grain Crop Year 1990-91

Port of Loading	To Direct Export		To Domestic Markets		To Transfer Elevators	
	Number of Vessels	Tonnes	Number of Vessels	Tonnes	Number of Vessels	Tonnes
		(000's)		(000's)		(000's)
Thunder Bay	44	702	36	230	458	11 032
Churchill	8	376	-	-	-	-
Pacific ¹	675	16 699	-	-	-	-
Bay Ports ²	22	200	1	2	25	405
St. Lawrence ports & Halifax	327	10 553	1	4	2	15

¹ includes Vancouver and Prince Rupert

² includes Port Stanley

14. Direct Hit Shipments by Destination¹ Crop Year 1990-91

Grain	Canadian Bay Ports	U.S. Ports
	(tonnes)	
Wheat	-	15 164
Oats	4 901	81 205

¹ loaded to vessels at Thunder Bay through unlicensed facilities

15. Official Weighings Crop Year 1990-91

Region	Lake Vessels Loaded	Ocean Vessels Loaded	Vessels Unloaded	Railcars Unloaded	Railcars Loaded	Trucks Unloaded	Trucks Loaded	Exception Reports Issued
Pacific	-	675	-	202 770	523	1	3 792	1 295
Prairie	-	12	-	5 858	3 200	5 707	265	495
Thunder Bay	510	30	-	159 280	15 626	-	231	3 981
Eastern	-	346	40	-	-	-	-	-
Total	510	1 063	40	367 908	19 349	5 708	4 288	5 771

16. Outturn Net Shortages in Vessel Shipments from Thunder Bay¹ Crop Year 1990-91

Commodity	Tonnes Shipped ²	Shortage	
		1990-91	1989-90
	(000's)		(%)
Wheat (excl. durum)	8 193	0.07	0.05
Durum wheat	2 076	0.05	0.03
Oats	17	-	0.05
Barley	339	0.09	0.06
Rye	8	0.04	-
Flaxseed	-	-	-
Canola	125	0.13	0.12
Screenings	44	0.04	0.06

¹ based on reported average figures

² numbers have been rounded off

17. Drying of Tough and Damp Grain at Terminal Elevators Crop Year 1990-91

	Tough ¹	Damp ¹	Tough & Damp Total ¹	Natural Drying	Total
(thousands of tonnes)					
Pacific Coast					
Red spring wheat	-	*	*	33	33
Soft white spring wheat	-	-	-	-	-
Red winter wheat	-	-	-	*	*
Durum wheat	-	-	-	*	*
Oats	-	-	-	-	-
Barley	-	-	-	31	31
Rye	-	-	-	1	1
Flaxseed	-	-	-	*	*
Canola	-	-	-	*	*
Total	-	*	*	65	65
Thunder Bay					
Red spring wheat	-	*	*	46	46
Soft white spring wheat	-	-	-	*	*
Red winter wheat	-	-	-	*	*
Durum wheat	-	-	-	1	1
Oats	-	-	-	-	-
Barley	*	-	*	7	7
Rye	-	-	-	*	*
Flaxseed	-	-	-	1	1
Canola	-	-	-	*	*
Total	*	*	*	55	55
Inland terminals and Churchill					
In the 1990-91 crop year, a negligible amount of grain was dried at these locations.					
Total - all locations	*	*	*	120	120

¹ by heated air drying

* less than 500 tonnes

18. Producer Cars Shipped by Province Crop Year 1990-91

Grain		Manitoba	Saskatchewan	Alberta & B.C.	Total	Percent of Total Producer Cars
Wheat (excl. durum)	CWB ¹	2 556	1 802	2 002	6 360	54.7
	NBF ²	84	4	15	103	0.9
Durum wheat	CWB	219	224	99	542	4.7
Oats	CWB	-	-	-	-	-
	NBF	2	4	9	15	0.1
Barley	CWB	887	1 085	1 323	3 295	28.3
	NBF	53	32	87	172	1.5
Rye		28	10	-	38	0.3
Flaxseed		143	134	3	280	2.4
Canola		210	462	160	832	7.1
Total Cars		4 182	3 757	3 698	11 637	100.0
% of Total		35.9	32.3	31.8	100.0	
1989-1990 (%)		31.1	28.1	40.8	100.0	

¹ CWB: Canadian Wheat Board

² NBF: Non-Board Feed

19. Maximum Tariffs for Grain Handling Crop Year 1990-91

	Wheat	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Canola
(dollars per tonne)						
Primary elevators						
Elevation ¹	10.75	17.63	13.33	11.29	16.92	17.20
Storage (per day) ¹	0.035	0.058	0.044	0.037	0.042	0.042
Terminal elevators						
Elevation ¹	5.42	8.89	6.72	5.69	8.52	8.67
Storage (per day) ¹	0.045	0.074	0.056	0.047	0.053	0.054
Cleaning ²	2.90	4.75	3.59	3.04	4.56	4.64
Transfer elevators						
Elevation ³						
From vessels:						
• to vessels	4.12	6.75	5.10	4.32	6.48	6.59
• to railway cars	5.34	8.76	6.63	5.16	8.41	8.55
• to trucks	6.37	10.45	7.90	6.69	10.03	10.20
From railway cars						
• to vessels	5.29	8.68	6.56	5.56	8.33	8.47
• to railway cars	6.52	10.69	8.09	6.85	10.26	10.43
• to trucks	7.55	12.38	9.36	7.93	11.88	12.08
From trucks						
• to vessels	6.67	10.93	8.27	7.00	10.49	10.67
• to railway cars	7.90	12.95	9.79	8.29	12.42	12.63
• to trucks	8.93	14.64	11.07	9.37	14.04	14.28
Storage (per day) ⁴	0.045	0.074	0.056	0.047	0.053	0.054

¹ Elevation and storage charges are computed on the net weight of the grain.

² Cleaning charges are computed on the accountable gross weight of the grain.

³ Elevation charges are computed on the weight of the grain as received into the elevator.

⁴ Storage charges are computed on the weight of the grain after drying.

20. Representative Fees for CGC Services at Terminal Elevators¹ Crop Year 1990-91

Effective Date	Inspection		Weighing	
	Inward	Outward	Inward	Outward
	(dollars per car)	(dollars per tonne)	(dollars per car)	(dollars per tonne)
1982	11.13	0.44	6.36	0.25
1983	11.68	0.46	6.67	0.26
1984	12.14	0.47	6.93	0.27
1985	12.50	0.47	7.15	0.27
1986	14.75	0.47	9.00	0.27
1987	17.25	0.47	11.25	0.27
1988	17.25	0.47	11.25	0.27
1989	18.75	0.48	13.50	0.27
1990	19.80	0.49	14.20	0.27
1991	20.10	0.51	14.75	0.27

¹ Figures given are for wheat only but are representative of principal fees; detailed fee schedule is available on request.

21. Cost of Operations - Five Year Analysis

	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	5 Year Average
	(\$ 000)					
Revenue	43 784	50 754	41 194	33 169	43 884	42 557
Expenditures	44 011	45 062	43 351	47 755	51 415	46 319
Net Cost of Operations	227	5 692	2 157	14 586	7 531	3 762

22. Revenue and Expenditures

Fiscal Year ending March 31, 1991

	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Current Year Total	Previous Year Total
	(\$ 000)						
Revenue	25 701	13 463	4 701	8	11	43 884	33 169
Expenditures							
Operating and Maintenance	21 676	9 419	5 753	8 900	3 409	49 157	44 593
Capital	378	204	572	934	161	2 249	3 156
Grants	-	-	-	3	-	3	-
Contributions	-	-	-	6	-	6	6
Total Expenditures	22 054	9 623	6 325	9 843	3 570	51 415	47 755
Net Cost of Operations	(3 647)	(3 840)	1 624	9 835	3 559	7 531	14 586

23. Revenue by Source and Division

Fiscal Year ending March 31, 1991

Revenue Source	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
	(\$ 000)						
Service fees	25 578	13 461	4 435	3	-	43 477	32 880
Proceeds from sales							
Grain samples	31	-	-	-	-	31	27
Publications	1	-	30	-	9	40	39
Licences	-	-	235	-	-	235	165
Other	91	2	1	5	2	101	58
Total Current Year	25 701	13 463	4 701	8	11	43 884	
Total Previous Year	19 206	10 529	3 415	14	5		33 169

24. Revenue by Location and Division
Fiscal Year ending March 31, 1991

Location	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Total Current Year	Total Previous Year
(\$ 000)							
Winnipeg (headquarters)	176		353	8	11	548	455
Vancouver	9 434	5 287	1 649	-	-	16 370	13 426
Prince Rupert	3 840	2 125	673	-	-	6 638	4 409
Lethbridge	88	-	-	-	-	88	67
Calgary	234	-	-	-	-	234	180
Saskatoon	372	128	18	-	-	518	313
Moose Jaw	228	85	3	-	-	316	460
Churchill	395	228	63	-	-	686	484
Winnipeg (regional)	592	49	1 440	-	-	877	729
Thunder Bay	7 689	4 370	-	-	-	13 499	10 087
Chatham	737	-	-	-	-	737	475
Montréal	441	199	266	-	-	906	589
Baie-Comeau	489	319	-	-	-	808	517
Sorel	54	26	-	-	-	80	86
Port-Cartier	284	134	-	-	-	418	231
Québec	575	343	-	-	-	918	485
Trois-Rivières	73	62	-	-	-	135	75
Bay Ports	-	107	-	-	-	107	20
Saint John	-	-	-	-	-	-	3
Halifax	-	1	-	-	-	1	78
Total Current Year	25 701	13 463	4 701	8	11	43 884	
Total Previous Year	19 206	10 529	3 415	14	5		33 169

25. Expenditures by Location and Division Fiscal Year ending March 31, 1991

Location	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Current Year Total	Previous Year Total
(\$ 000)							
Winnipeg (headquarters)	2 925	1 033	2 699	9 843	2 870	19 370	17 713
Vancouver	5 999	3 513	1 017	-	-	10 539	9 187
Prince Rupert	1 176	334	-	-	-	1 519	1 331
Lethbridge	172	-	-	-	-	172	182
Calgary	231	-	-	-	-	231	232
Edmonton	-	-	-	-	139	139	114
Saskatoon	395	78	-	-	140	613	616
Moose Jaw	381	87	-	-	-	468	517
Regina	-	-	-	-	147	147	123
Churchill	128	140	-	-	-	268	213
Brandon	-	-	-	-	123	123	108
Winnipeg (regional)	1 333	63	1 077	-	-	2 473	2 262
Thunder Bay	6 566	3 434	820	-	-	10 820	10 421
Chatham	1 218	-	-	-	77	1 295	1 371
Montréal	871	593	702	-	-	1 166	2 375
Baie-Comeau	196	91	-	-	-	287	285
Sorel	55	62	-	-	-	117	79
Port-Cartier	196	73	-	-	-	269	239
Québec	156	121	-	-	-	277	245
Magog	-	-	-	-	74	74	65
Trois-Rivières	57	-	-	-	-	56	54
Saint John	-	-	-	-	-	-	1
Halifax	-	1	-	-	-	1	22
Total Current Year	22 054	9 623	6 325	9 843	3 570	51 415	
Total Previous Year	21 088	9 347	5 733	8 397	3 190		47 755

26. Expenditures by Type and Division Fiscal Year ending March 31, 1991

Expenditure	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Current Year Total	Previous Year Total
(\$ 000)							
Operating & Maintenance							
Salaries & wages	15 899	7 242	3 720	5 435	2 206	34 502	31 690
Employee benefit costs ¹	3 420	1 540	812	1 202	368	7 342	5 980
Travel & relocation	546	350	99	163	195	1 353	1 310
Postage & shipping	241	5	9	42	95	392	397
Communication	127	59	137	48	65	436	422
Advertising	3	-	31	-	-	34	15
Publishing & printing	75	12	59	53	50	249	282
Professional & Special Services²	94	22	119	136	91	462	467
Accounting service costs ¹	33	14	10	15	6	78	86
Rentals							
Equipment	16	2	38	8	6	70	82
Buildings	968	120	400	1 176	248	2 912	2 595
Repair Service							
Buildings	7	1	1	12	-	21	22
Equipment	13	24	259	111	10	417	359
Materials & supplies	234	24	58	499	68	883	875
Other expenditures	-	4	1	-	1	6	11
Total Operating & Maintenance	21 676	9 419	5 753	8 900	3 409	49 157	44 593
Capital							
Minor construction	69	-	56	341	91	557	846
Equipment							
Scientific & technical	156	-	-	369	-	525	862
Office	41	27	13	86	9	176	159
Computers	-	164	503	124	58	849	1 116
Other equipment	10	-	-	14	3	27	148
Motor vehicles	102	13	-	-	-	115	25
Total Capital	378	204	572	934	161	2 249	3 156
Miscellaneous							
Grants	-	-	-	3	-	3	-
Contributions	-	-	-	6	-	6	6
Total Miscellaneous	-	-	-	9	-	9	6
Total Current Year	22 054	9 623	6 325	9 843	3 570	51 415	
Total Previous Year	21 088	9 347	5 733	8 396	3 191		47 755

¹ includes costs of direct payment & service provided without charge by other government departments

² includes costs of Employee Assistance Program, Financial Management Information System and the Human Resources Information System

27. Commission Staff by Location¹

Location	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Finance and General Services	Executive/ Administration
Vancouver	111	56	15	-	-	-
Prince Rupert	20	5	-	-	-	-
Lethbridge	3	-	-	-	-	-
Calgary	6	-	-	-	-	-
Saskatoon	7	2	-	-	-	-
Moose Jaw	7	1	-	-	-	-
Churchill	3	2	-	-	-	-
Winnipeg	68	10	58	120	23	22
Thunder Bay	133	66	16	-	-	-
Chatham	17	-	-	-	-	-
Montréal	13	11	14	-	-	-
Baie-Comeau	3	1	-	-	-	-
Sorel	1	2	-	-	-	-
Port-Cartier	3	1	-	-	-	-
Québec	3	2	-	-	-	-
Trois-Rivières	1	-	-	-	-	-
Total	399	160	102	120	23	22

¹ cumulative person-years used during fiscal year 1990-91 including full-time, part-time, casual and seasonal staff
Totals may not agree due to rounding of person-year figures.

27. Personnel de la Commission par poste¹

Poste	Inspection	Pesée	Economie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Services et Finances généraux	Direction/ Administration
-------	------------	-------	-------------------------------	--	--	------------------------------

Total	399	160	102	120	23	22
Vancouver	111	56	15	-	-	-
Prince Rupert	20	5	-	-	-	-
Lethbridge	3	-	-	-	-	-
Calgary	6	-	-	-	-	-
Saskatoon	7	2	-	-	-	-
Moose Jaw	7	1	-	-	-	-
Churchill	3	2	-	-	-	-
Winnipeg	68	10	58	120	23	22
Thunder Bay	133	66	16	-	-	-
Chatham	17	-	-	-	-	-
Montréal	13	11	14	-	-	-
Baie-Comeau	3	1	-	-	-	-
Sorel	1	2	-	-	-	-
Port-Cartier	3	1	-	-	-	-
Québec	3	2	-	-	-	-
Trois-Rivières	1	-	-	-	-	-

¹ années-personnes cumulatives utilisées au cours de l'année financière 1990-1991, y compris le personnel à plein temps, à temps partiel, occasionnel et saisonnier.

Puisque les chiffres se rapportant aux années-personnes ont été arrondis, les totaux pourraient ne pas concorder.

Dépenses	Inspection	Pesée	Statistique et	Economie	Laboratoire de recherches sur les grains	Adminis- tration	Total, année en cours	Total, année précédente
----------	------------	-------	----------------	----------	--	---------------------	-----------------------------	-------------------------------

(en milliers de dollars)

Frais d'entretien et	15 899	7 242	3 720	5 435	2 206	34 502	31 690	5 980
Traitement et salaires	3 420	1 540	812	1 202	368	7 342		
Indemnités aux employés ¹								
Déplacements	546	350	99	163	195	1 353	1 310	
et réinstallations								
Timbres et expédition	241	5	9	42	95	392	397	422
Communications	127	59	137	48	65	436	422	
Publicité	3	-	31	-	-	34	15	282
Services professionnels	94	22	119	136	91	462	467	86
et particuliers ²								
Services de comptabilité ¹	33	14	10	15	6	78		
Location	16	2	38	8	6	70	82	2 595
Équipement	968	120	400	1 176	248	2 912		
Immeuble								
Réparations et entretien	7	1	1	12	-	21	22	359
Immeuble	13	24	259	111	10	417	875	
Équipement	234	24	58	499	68	883		
Matériel et fournitures	-							
Autres dépenses	-	4	1	-	1	6	11	

Total, frais (exploitation et entretien)	21 676	9 419	5 753	8 900	3 409	49 157	44 593	
Capital								
Construction minière	69	-	56	341	91	557	846	
Équipement	156	-	-	369	-	525	862	
Scientifique et technique	41	27	13	86	9	176	159	
Bureau	-	164	503	124	58	849	1 116	
Ordinateurs	10	-	-	14	3	27	148	
Autre équipement	102	13	-	-	-	115	25	
Véhicules à moteur								
Total, capital	378	204	572	934	161	2 249	3 156	
Dépenses diverses								
Contributions	-	-	-	3	-	3	-	
Subventions	-	-	-	6	-	6	6	
Total, dépenses diverses	-	-	-	9	-	9	6	
Total, année en cours	22 054	9 623	6 325	9 843	3 570	51 415		
Total, année précédente	21 088	9 347	5 733	8 396	3 191		47 755	

¹ comprend les sommes déboursées directement et les services gratuits fournis par d'autres ministères
² comprend les frais reliés au Programme d'aide aux employés, au Système intégré de gestion financière et au Système d'information sur les ressources humaines

25. Dépenses par poste et division Année financière se terminant le 31 mars 1991

Poste	Inspection	Pesée	Economie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total, année en cours	Total, année précédente
-------	------------	-------	-------------------------------	--	----------------	-----------------------------	-------------------------------

(en milliers de dollars)

Winnipeg (bureau central)	2 925	1 033	2 699	9 843	2 870	19 370	17 713
Vancouver	5 999	3 513	1 017	-	-	10 539	9 187
Prince Rupert	1 176	334	-	-	-	1 519	1 331
Leithbridge	172	-	-	-	-	172	182
Calgary	231	-	-	-	-	231	232
Edmonton	-	-	-	-	139	139	114
Saskatoon	395	78	-	-	140	613	616
Moose Jaw	381	87	-	-	-	468	517
Regina	-	-	-	-	147	147	123
Churchill	128	140	-	-	-	268	213
Brandon	-	-	-	-	123	123	108
Winnipeg (régional)	1 333	63	1 077	-	-	2 473	2 262
Thunder Bay	6 566	3 434	820	-	-	10 820	10 421
Chatham	1 218	-	-	-	77	1 295	1 371
Montréal	871	593	702	-	-	1 166	2 375
Baie-Comeau	196	91	-	-	-	287	285
Sorel	55	62	-	-	-	117	79
Port-Carlier	196	73	-	-	-	269	239
Québec	156	121	-	-	-	277	245
Magog	-	-	-	-	74	74	65
Trois-Rivières	57	-	-	-	-	56	54
Saint John	-	-	-	-	-	-	1
Halifax	-	1	-	-	-	1	22
Total, année en cours	22 054	9 623	6 325	9 843	3 570	51 415	
Total, année précédente	21 088	9 347	5 733	8 397	3 190		47 755

24. Recettes par poste et division Année financière se terminant le 31 mars 1991

Poste	Inspection	Pesée	Economie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total, année en cours	Total, année précédente
Winnipeg (bureau central)	176	5 287	353	8	11	548	455
Vancouver	9 434	1 649	1	-	-	16 370	13 426
Prince Rupert	3 840	2 125	673	-	-	6 638	4 409
Lethbridge	88	-	-	-	-	88	67
Calgary	234	-	-	-	-	234	180
Saskatoon	372	128	18	-	-	518	313
Moose Jaw	228	85	3	-	-	316	460
Churchill	395	228	63	-	-	686	484
Winnipeg (régional)	592	49	1 440	-	-	877	729
Thunder Bay	7 689	4 370	-	-	-	13 499	10 087
Chatham	737	-	-	-	-	737	475
Montréal	441	199	266	-	-	906	589
Baie-Comreau	489	319	-	-	-	808	517
Sorel	54	26	-	-	-	80	86
Port-Cartier	284	134	-	-	-	418	231
Québec	575	343	-	-	-	918	485
Trois-Rivières	73	62	-	-	-	135	75
Port de la Baie	-	107	-	-	-	107	20
Saint John	-	-	-	-	-	-	3
Halifax	-	1	-	-	-	1	78
Total, année en cours	25 701	13 463	4 701	8	11	43 884	
Total, année précédente	19 206	10 529	3 415	14	5		33 169

(en milliers de dollars)

23. Recettes par source et division Année financière se terminant le 31 mars 1991

Source de recettes	Inspection	Pesée	Economie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total, année en cours	Total, année précédente
Rémunérations de service	25 578	13 461	4 435	3	-	43 477	32 880
Produit des ventes							
Echantillons	31	-	-	-	-	31	27
de grains	1	-	30	-	9	40	39
Publications	-	-	235	-	-	235	165
Licences	91	2	1	5	2	101	58
Autres							
Total, année en cours	25 701	13 463	4 701	8	11	43 884	
Total, année précédente	19 206	10 529	3 415	14	5		33 169

(en milliers de dollars)

22. Recettes et dépenses Année financière se terminant le 31 mars 1991

Recettes	25 701	13 463	4 701	8	11	43 884	33 169
Dépenses							
Frais d'exploitation et frais d'entretien	21 676	9 419	5 753	8 900	3 409	49 157	44 593
Capital	378	204	572	934	161	2 249	3 156
Subventions	-	-	-	3	-	3	-
Contributions	-	-	-	6	-	6	6
Total, dépenses	22 054	9 623	6 325	9 843	3 570	51 415	47 755
Coût net de l'exploitation	(3 647)	(3 840)	1 624	9 835	3 559	7 531	14 586

(en milliers de dollars)

Coût net de l'exploitation		227	5 692	2 157	14 586	7 531	3 762
Recettes	43 784	50 754	41 194	33 169	43 884	42 557	
Dépenses	44 011	45 062	43 351	47 755	51 415	46 319	
(en milliers de dollars)							
		1986-1987	1987-1988	1988-1989	1989-1990	1990-1991	Moyenne quinquennale

21. Frais d'exploitation - analyse quinquennale

¹ Les chiffres fournis ne se rapportent qu'au blé mais sont représentatifs des droits principaux; le barème des droits plus détaillé est disponible sur demande.

Date d'entrée en vigueur	à l'entrée	à l'entrée	à l'entrée	à l'entrée	à l'entrée
Inspection	Pesée				
à la sortie	à la sortie	à la sortie	à la sortie	à la sortie	à la sortie
(en dollars par wagon)	(en dollars par wagon)	(en dollars par wagon)	(en dollars par wagon)	(en dollars par wagon)	(en dollars par wagon)
1982	11,13	0,44	6,36	0,25	0,27
1983	11,68	0,46	6,67	0,26	0,27
1984	12,14	0,47	6,93	0,27	0,27
1985	12,50	0,47	7,15	0,27	0,27
1986	14,75	0,47	9,00	0,27	0,27
1987	17,25	0,47	11,25	0,27	0,27
1988	17,25	0,47	11,25	0,27	0,27
1989	18,75	0,48	13,50	0,27	0,27
1990	19,80	0,49	14,20	0,27	0,27
1991	20,10	0,51	14,75	0,27	0,27

20. Droits représentatifs exigés pour les services CCG aux silos terminaux¹

Campagne agricole 1990-1991

	Blé	Avoine	Orge	Seigle	Lin	Canola
Silos primaires						
Élévation ¹	10,75	17,63	13,33	11,29	16,92	17,20
Stockage (par jour) ¹	0,035	0,058	0,044	0,037	0,042	0,042
Silos terminaux						
Élévation ¹	5,42	8,89	6,72	5,69	8,52	8,67
Stockage (par jour) ¹	0,045	0,074	0,056	0,047	0,053	0,054
Nettoyage ²	2,90	4,75	3,59	3,04	4,56	4,64
Silos de transbordement						
Élévation ³						
Des navires :						
• aux navires	4,12	6,75	5,10	4,32	6,48	6,59
• aux wagons	5,34	8,76	6,63	5,16	8,41	8,55
• aux camions	6,37	10,45	7,90	6,69	10,03	10,20
Des wagons						
• aux navires	5,29	8,68	6,56	5,56	8,33	8,47
• aux wagons	6,52	10,69	8,09	6,85	10,26	10,43
• aux camions	7,55	12,38	9,36	7,93	11,88	12,08
Des camions						
• aux navires	6,67	10,93	8,27	7,00	10,49	10,67
• aux wagons	7,90	12,95	9,79	8,29	12,42	12,63
• aux camions	8,93	14,64	11,07	9,37	14,04	14,28
Stockage (par jour) ⁴	0,045	0,074	0,056	0,047	0,053	0,054

¹ Les frais d'élévation et de stockage sont calculés en fonction du poids net du grain.
² Les frais de nettoyage sont calculés en fonction du poids comptable brut du grain.
³ Les frais d'élévation sont calculés en fonction du poids du grain à son arrivage au silo.
⁴ Les frais de stockage sont calculés en fonction du poids du grain après le séchage.

(en dollars la tonne)

18. Expéditions par wagons de producteurs par province Campagne agricole 1990-1991

Grain	Manitoba	Saskatchewan	Alberta et C.-B.	Total	Pourcentage du total des wagons
Ble (sauf ble dur)	CCB ¹ 2 556	1 802	2 002	6 360	54,7
	FHC ² 84	4	15	103	0,9
Ble dur	CCB 219	224	99	542	4,7
	CCB -	-	-	-	-
	FHC 2	4	9	15	0,1
Orge	CCB 887	1 085	1 323	3 295	28,3
	FHC 53	32	87	172	1,5
Seigle	28	10	-	38	0,3
Lin	143	134	3	280	2,4
Canola	210	462	160	832	7,1
Total, wagons	4 182	3 757	3 698	11 637	100,0
% du total	35,9	32,3	31,8	100,0	
1989-1990 (%)	31,1	28,1	40,8	100,0	

¹ CCB : Commission canadienne du blé
² FHC : grains fourragers hors-Commission

17. Séchage du grain gourd et humide aux silos terminaux Campagne agricole 1990-1991

Gourd et Séchage	Gourd ¹	Humide ¹	Humide ¹	Total
Total	Total	Total	Total	Total
(en milliers de tonnes)				
Côte du Pacifique				
Ble roux de printemps	-	*	*	33
Ble tendre blanc de printemps	-	-	-	-
Ble rouge d'hiver	-	-	-	*
Ble dur	-	-	-	*
Avoine	-	-	-	-
Orge	-	-	-	31
Seigle	-	-	-	1
Lin	-	-	-	*
Canola	-	-	-	*
Total				
65				
Thunder Bay				
Ble roux de printemps	-	*	*	46
Ble tendre blanc de printemps	-	-	-	*
Ble rouge d'hiver	-	-	-	*
Ble dur	-	-	-	1
Avoine	-	-	-	-
Orge	*	-	*	7
Seigle	-	-	-	*
Lin	-	-	-	1
Canola	-	-	-	*
Total				
55				
Terminaux intérieurs et Churchill				
Durant la campagne agricole 1990-1991, une quantité négligeable de grain a été séchée à ces silos.				
Total, tous les postes				
* par séchage à air chaud				
* moins de 500 tonnes				
120				
120				

16. Déficit net au déchargement de cargaisons de Thunder Bay Campagne agricole 1990-1991

Région	Navires lacustres	Navires hauturières	Navires déchargés	Wagons déchargés	Wagons chargés	Camions déchargés	Camions chargés	Rapports spéciaux émis
Pacifique	-	675	-	202 770	523	1	3 792	1 295
Prairies	-	12	-	5 858	3 200	5 707	265	495
Thunder Bay	510	30	-	159 280	15 626	-	231	3 981
Est	-	346	40	-	-	-	-	-
Total	510	1 063	40	367 908	19 349	5 708	4 288	5 771

15. Pesées officielles Campagne agricole 1990-1991

Marchandise	Expéditions ²	Pourcentage de déficit 1990-1991 1989-1990
Ble (sauf ble dur)	8 193	0,07
Ble dur	2 076	0,05
Avoine	17	-
Orge	339	0,09
Seigle	8	0,04
Lin	-	-
Canola	125	0,13
Chblures	44	0,06

(en milliers de tonnes)

¹ selon les chiffres moyens déclarés
² chiffres arrondis

13. Cargaisons de grain canadien Campagne agricole 1990-1991

Port de chargement	Directement à l'exportation		Aux marchés intérieurs		Aux silos de transbordement	
	nbre en milliers	de navires de tonnes	nbre en milliers	de navires de tonnes	nbre en milliers	de navires de tonnes

Thunder Bay	44	702	36	230	458	11 032
Churchill	8	376	-	-	-	-
Pacific ¹	675	16 699	-	-	-	-
Ports de la Baie ²	22	200	1	2	25	405
Port du Saint-Laurent et de Halifax	327	10 553	1	4	2	15

¹ comprend Vancouver et Prince Rupert
² comprend Port Stanley

14. Expéditions directes par destination¹ Campagne agricole 1990-1991

Grain	Ports canadiens de la Baie		Ports des É.-U.	
			(en tonnes)	
Blé	-	15 164	-	15 164
Avoine	4 901	81 205	-	81 205

¹ chargées sur navire à Thunder Bay par des
installations non agréées

Poste	Assurance-récolte	Etude CCG sur la nouvelle récolte	Echantillons officiels par sonde
Total	1817	22 167	3 818
Chatham	-	296	-
Thunder Bay	580	-	-
Winnipeg	42	21 871	648
Moose Jaw	507	-	968
Saskatoon	616	-	2 159
Calgary	-	-	-
Lethbridge	72	-	43

12. Inspection des échantillons de programmes supplémentaires Campagne agricole 1990-1991

¹ Topnotch Feeds Limited à Port Stanley (Ontario) n'est pas un silo de transbordement agréé, mais il exporte

² puisque les chiffres ont été arrondis, les totaux pourraient ne pas concorder

Poste	Grain de l'Est expédié	Grain de l'Ouest expédié	Total
Windsor	53	-	53
Samia	51	-	51
Goderich	47	-	47
Port Colborne	13	-	13
Prescott	39	-	39
Owen Sound	26	-	26
Port Stanley ¹	71	-	71
Montréal	36	1 184	1 220
Sorel	4	438	442
Trois-Rivières	29	236	265
Québec	1	3 465	3 466
Baie-Comau	359	2 100	2 460
Port-Carter	55	2 504	2 559
Halifax	-	88	88
Total²	784	10 015	10 800

(en milliers de tonnes)

11. Inspection du grain exporté des silos de transbordement Campagne agricole 1990-1991

10. Inspection du grain de l'Est Campagne agricole 1990-1991			
Grain	Montréal	Chatham	Total
Ble dur ambre	20	3 127	3 147
Ble blanc d'hiver	1 260	511 763	513 023
Ble rouge d'hiver	120	-	120
Ble fourrager Canada	40	-	40
Avoine	40	-	40
Sarrasin	360	-	360
Mais	-	102 269	102 269
Haricots	180	3 792	3 972
Haricots ronds blancs	-	1 035	1 035
Tournesol	20	-	20
Lentilles	20	48	68
Total	2 060	622 034	624 094

¹ wagons, cellules, conteneurs, sacs, camions, entrepôts, cargaisons d'entrée ou cargaisons intérieures

9. Inspection d'autres échantillons de grain non officiels Campagne agricole 1990-1991	
Poste	Nombre d'échantillons
Montréal	659
Chatham	11 274
Thunder Bay	3 434
Winnipeg	8 140
Moose Jaw	3 897
Saskatoon	4 552
Calgary	6 997
Lethbridge	3 592
Vancouver	1 104
Total	43 649

¹ livraisons par les producteurs aux silos primaires

Poste	Nombre d'échantillons
Chatham	1 259
Winnipeg	3 293
Moose Jaw	386
Saskatoon	403
Calgary	1 268
Leithbridge	473
Total	7 082

8. Inspection des échantillons de livraison présentés «sous réserve d'agrègement et de déduction des impuretés»¹ Campagne agricole 1990-1991

¹ wagons, conteneurs, sacs, cellules, camions, entrepôts
ou cargaisons d'entrée
² puisque les chiffres ont été arrondis, le total pourrait ne
pas concorder.

Grain	Poste	Tonnes
Ble roux de printemps	Montréal	8 060
Lentilles	Montréal	430
Tournesol	Montréal	78
Haricots	Montréal	58
Total²		8 627

7. Inspection du grain de l'Ouest dans la région de l'Est¹ Campagne agricole 1990-1991

5. Réinspection du grain de l'Ouest Campagne agricole 1990-1991

Poste Déchargements officiels inspectés Reinspectés Inchangés Grades rehaussés Grades abaissés Pourcentage d'impuretés rehaussé Pourcentage d'impuretés abaissé

Total	375 896	10 637	9 513	978	31	1	114
Thunder Bay	156 265	4 654	4 252	329	20	-	53
Winnipeg	2 212	203	170	33	-	-	-
Churchill	5 851	147	90	53	-	-	4
Moose Jaw	-	-	-	-	-	-	-
Saskatoon	5 719	146	117	25	1	1	2
Calgary	2669	10	3	7	-	-	-
Vancouver	145 896	3 992	3 582	351	5	-	54
Prince Rupert	56 875	1 485	1 299	180	5	-	1

¹ déchargements officiels (wagons et camions) aux silos terminaux et de transformation
* moins de 0,05 %

Pourcentage de l'ensemble des wagons et des camions	100	2,8	99,7	0,3	*	*	*
Pourcentage des réinspections	-	100	89,4	9,2	0,3	*	1,1

6. Inspection du grain de l'Ouest expédié en wagons et en camions Campagne agricole 1990-1991

Poste	Wagons	Camions	Total
Thunder Bay	15 729	158	15 887
Winnipeg	258	422	680
Churchill	-	-	-
Moose Jaw	1 307	15	1 322
Saskatoon	1 650	182	1 832
Calgary	-	63	257
Leithbridge	194	63	257
Vancouver	478	3 750	4 228
Prince Rupert	45	42	87
Total	19 661	4 632	24 293

(nombre d'échantillons)

Chargé à	Ble (sauf ble dur)	Ble dur	Avoine	Orge	Seigle	Lin	Canola	Mais	Total
Vancouver	7 386	272	19	1 995	258	128	1 882	-	11 940
Prince Rupert	2 723	-	7	1 846	-	-	-	-	4 576
Churchill	343	0	0	33	-	-	-	-	376
Thunder Bay	235	119	18	115	11	210	-	-	708
Owen Sound	27	-	-	-	-	-	-	-	27
Godenich	32	-	-	-	-	1	-	18	51
Sarnia	89	-	4	-	-	-	-	-	103
Windsor	41	-	-	-	-	-	-	10	41
Port Colborne	22	-	1	-	-	-	-	-	22
Prescott	13	-	-	-	-	-	-	-	13
Montréal	816	408	-	-	-	-	-	-	1 224
Sorel	297	96	-	-	-	-	-	-	393
Trois-Rivières	226	36	-	-	-	-	-	57	319
Québec	2 707	767	-	7	-	-	-	-	3 481
Bate-Combeau	1 583	877	-	-	-	-	-	-	2 460
Port-Carter	1 954	398	-	207	-	-	-	-	2 559
Hallifax	112	-	-	-	-	-	-	-	112
Directment des silos	10	252	148	333	36	80	2	-	861
des Prairies									
Silos de collecte de l'Ontario?	71	-	-	-	-	-	-	-	71
Total	18 687	3 225	197	4 536	305	419	1 884	85	29 338

(en milliers de tonnes)¹

² puisque les chiffres ont été arrondis, les totaux pourraient ne pas concorder

3. Quantité de grain manutentionnée aux silos terminaux Campagne agricole 1990-1991

Blé roux de printemps
Blé Canada
Blé d'utilité
Blé blanc de printemps
Autre blé de printemps
Blé rouge d'hiver
Blé dur
Total, tous les blés

(en milliers de tonnes nettes) ¹									
Arrivages									
Thunder Bay	Vancouver	Prince Rupert	Churchill	Terminaux intérieurs	Total, arrivages	18 820	254	37	292
9 010	6 673	2 705	297	135	18 820	254	37	292	127
49	204	1	-	-	37	254	37	292	127
93	28	6	*	*	122	2 978	2 978	2 978	2 978
2 611	367	*	-	-	2 978	2 978	2 978	2 978	2 978
11 834	765	2 712	297	135	22 630	22 630	22 630	22 630	22 630
Expéditions									
Thunder Bay	Vancouver	Prince Rupert	Churchill	Terminaux intérieurs	Total, expéditions	18 193	87	31	282
8 865	6 673	2 379	186	90	18 193	87	31	282	891
9	77	1	-	-	87	87	31	282	891
31	20	-	-	-	31	87	31	282	891
133	256	344	157	1	891	129	129	129	129
9	120	*	-	*	129	3 030	3 030	3 030	3 030
2 758	272	2 724	343	91	22 643	22 643	22 643	22 643	22 643

Total, tous les grains
Autres grains
Produits
Total, tous les grains

(en milliers de tonnes)¹

Arrivages									
Thunder Bay	Vancouver	Prince Rupert	Churchill	Terminaux intérieurs	Total, arrivages	38	4 396	254	340
19	2 029	1 798	39	3	38	4 396	254	340	2 084
19	2 029	1 798	39	3	38	4 396	254	340	2 084
9	205	127	-	8	254	340	254	340	2 084
205	254	1 799	-	31	98	2 084	2 084	2 084	2 084
69	21	-	-	8	98	2 084	2 084	2 084	2 084
20	33	-	-	*	53	29 893	29 893	29 893	29 893
12 937	11 925	4 510	336	185	29 893	29 893	29 893	29 893	29 893
Expéditions									
Thunder Bay	Vancouver	Prince Rupert	Churchill	Terminaux intérieurs	Total, expéditions	52	4 414	272	334
33	1 995	1 846	33	5	52	4 414	272	334	2 147
14	258	126	-	5	272	334	272	334	2 147
203	126	-	-	-	2 147	2 147	2 147	2 147	2 147
261	1 846	-	-	40	200	2 00	2 00	2 00	2 00
172	20	-	-	8	516	30 578	30 578	30 578	30 578
173	285	49	5	4	516	30 578	30 578	30 578	30 578
13 216	12 209	4 619	381	153	30 578	30 578	30 578	30 578	30 578

¹ chiffres arrondis
* moins de 500 tonnes

Autres grains	En milliers de tonnes nettes ¹	Pourcentage de la classe	Pourcentage du total des arrivages
Tournesol	-	-	-
Grain mélangé	26	2,1	*
Sarrasin	8	1,0	*
Pois	418	34,7	0,1
Mais	-	-	-
Carthame	-	-	-
Alpiste des Canaries	122	10	*
Moutarde	853	50	0,2
Triticale	-	-	-
Carthame des E.-U.	-	-	-
Moutarde des E.-U.	-	-	-
Haricots	-	-	-
Lentilles	1	**	-
Fèves	-	-	-
Miller	6	1	*
Tournesol des E.-U.	6	**	-
Soja des E.-U.	-	-	-
Total, autres grains	1 440	98	0,3
Produits			
Céréales	230	23	0,1
Produits manufacturés	9	**	-
Céréales granulées	379	30	0,1
Total, produits	618	53	0,2
Total, arrivages	370 606	29 893	100,0

1 chiffres arrondis
* moins de 0,05 %
** moins de 500 tonnes

2. Arrivages totaux aux silos terminaux (suite)

Campagne agricole 1990-1991

Nombre de wagons et camions
En milliers de tonnes nettes¹
Pourcentage de la classe
Pourcentage du total des arrivages

Seigle		Total, seigle	
		3 072	254
N° 1 CW		2 535	211
N° 1 CW, gourd		13	1
N° 2 CW		425	35
N° 2 CW, gourd		5	**
N° 3 CW		81	6
N° 3 CW, gourd		3	**
Autres, seigle		10	1
			0,4
			*
			-
			*
			0,1
			*
			0,7

Lin		Total, lin	
		4 835	340
N° 1 CW		4 773	337
N° 1 CW, gourd		16	1
N° 2 CW		34	2
N° 2 CW, gourd		-	-
N° 3 CW		8	**
N° 3 CW, gourd		-	-
Autre lin gourd		-	-
Lin humide		-	-
Autres, lin		4	**
			-
			-
			-
			-
			-
			0,3
			*
			1,1

Canola		Total, canola	
		29 603	2 084
N° 1 Canada		29 103	2 054
N° 1 Canada, gourd		11	**
N° 2 Canada		341	21
N° 2 Canada, gourd		3	**
N° 3 Canada		42	2
N° 3 Canada, gourd		-	-
Autre canola gourd		2	**
Canola humide		1	**
Autres, canola		100	7
			0,3
			-
			-
			-
			0,1
			*
			-
			6,9

¹ chiffres arrondis
* moins de 0,05 %
** moins de 500 tonnes

2. Arrivages totaux aux silos terminaux (suite)

Campagne agricole 1990-1991

Nombre de wagons et camions
En milliers de tonnes nettes¹
Pourcentage de la classe
Pourcentage du total des arrivages

Avoine			
Total, avoine			
	553	38	100,0
N° 1 CW ⁸	141	10	26,3
N° 1 CW, gourde	-	-	-
N° 2 CW	153	11	29,0
N° 2 CW, gourde	-	-	-
N° 3 CW	227	15	39,5
N° 3 CW, gourde	-	-	-
N° 4 CW	21	1	2,6
N° 4 CW, gourde	2	**	-
Autre avoine gourde	-	1	2,6
Autres, avoine	9	1	-

Orge			
Total, orge			
	58 318	4 396	100,0
Extra spéciale CW ⁸ à six rangs	3	**	-
Extra spéciale CW à six rangs, gourde	-	-	-
Extra CW à six rangs	7	1	-
Extra CW à six rangs, gourde	-	-	-
Extra spéciale CW à six rangs	315	26	0,6
Extra CW à six rangs, gourde	-	-	-
Extra spéciale CW à deux rangs	1	**	-
Extra CW à deux rangs, gourde	713	59	1,4
Extra CW à deux rangs	11	1	-
N° 1 CW	51 708	3 871	88,1
N° 1 CW, gourde	474	35	0,8
N° 2 CW	1 243	93	2,1
N° 2 CW, gourde	44	3	0,1
Autre orge gourde	10	1	-
Orge humide	12	1	-
Orge rejetée	2	**	-
Cellule spéciale	3 658	296	6,7
Autres, orge	117	9	0,2

¹ chiffres arrondis
⁸ CW : Ouest canadien
 * moins de 0,05 %
 ** moins de 500 tonnes

2. Arrivages totaux aux silos terminaux (suite)

Campagne agricole 1990-1991

Nombre de wagons et de camions
En milliers de tonnes nettes¹
Pourcentage du total des arrivages
de la classe

Ble tendre blanc de printemps			
N° 1 CWSWS ⁵	3 044	266	91,1
N° 2 CWSWS	259	22	7,5
N° 3 CWSWS	44	4	1,4
Ble gourd	-	-	-
Total, ble tendre blanc de printemps	3 347	292	100,0

Ble rouge d'hiver			
N° 1 CWRW ⁶	1 131	98	80,3
N° 2 CWRW	205	18	14,8
N° 3 CWRW	66	6	4,9
Ble gourd	2	**	-
Autres, ble rouge d'hiver	-	-	-
Total, ble rouge d'hiver	1 404	122	100,0

Ble dur ambre			
N° 1 CWAD ⁷	21 680	1 847	62,0
N° 1 CWAD, gourd	3	**	-
N° 2 CWAD	7 786	659	22,1
N° 2 CWAD, gourd	7	1	-
N° 3 CWAD	4 392	371	12,5
N° 3 CWAD, gourd	5	**	-
N° 4 CWAD	538	46	1,6
N° 4 CWAD, gourd	3	**	-
N° 5 CWAD	548	45	1,5
N° 5 CWAD, gourd	-	-	-
Autres, ble dur ambre	108	9	0,3
Total, ble dur ambre	35 070	2 978	100,0
Total, tous les blés de l'Ouest	272 167	22 630	100,0

¹ chiffres arrondis
⁵ CWSWS : tendre blanc de printemps de l'Ouest canadien
⁶ CWRW : rouge d'hiver de l'Ouest canadien
⁷ CWAD : dur ambre de l'Ouest canadien
* moins de 0,05 %
** moins de 500 tonnes

2. Arrivages totaux aux silos terminaux Campagne agricole 1990-1991

Nombre de wagons et camions	En milliers de tonnes nettes ¹	Pourcentage de la classe	Pourcentage du total des arrivages
Blé roux de printemps			
N° 1 CWR ² , gourd	183 920	15 296	81,3
N° 1 CWR ³ , gourd	448	34	0,2
N° 2 CWR ³	33 240	2 734	14,5
N° 2 CWR ³ , gourd	208	17	0,1
N° 3 CWR ³	9 301	725	3,8
N° 3 CWR ³ , gourd	170	14	0,1
Total, blé roux de printemps	227 287	18 820	100,0
Blé de printemps Canada Prairie			
N° 1 CPS ³	2 158	218	85,8
N° 2 CPS	395	36	14,2
Total, blé de printemps Canada Prairie	2 553	254	100,0
Blé d'utilité			
N° 1 CWR ⁴	410	35	94,6
N° 2 CWR	21	2	5,4
Total, blé d'utilité	431	37	100,0
Autres blés			
Blé fourrager CW	1 160	96	75,6
Autre blé gourd	181	14	11,0
Blé humide	31	2	1,6
Blé rejeté	56	5	3,9
Autre, blé roux de printemps	647	10	7,9
Total, autres blés	2 075	127	100,0
0,3			

¹ chiffres arrondis
² CWR³ : roux de printemps de l'Ouest canadien
³ CPS : printemps Canada Prairie
⁴ CWR : utilité de l'Ouest canadien
* moins de 0,05 %
** moins de 500 tonnes

1. Disponibilités et écoulement du grain canadien (fin) Campagne agricole 1990-1991

Total, tous les grains
1990-1991 1989-1990

(en milliers de tonnes) ¹		
Disponibilités	Report au 31 juillet 1990	11 231
	Production en 1990	51 855
Total, disponibilités		63 086
Utilisation	Exportations ²	25 389
	Marchés intérieurs	26 826
Total, utilisation		52 215
Report (31 juillet 1991)		6 517
Dans les fermes		3 574
Dans les silos primaires,		
terminaux et de transformation		5 272
Entreposés et en transit		
aux silos de l'Est		1 457
Dans les minoteries		
de l'Est et de l'Ouest		603
En transit par chemin de fer,		
région de l'Est et de l'Ouest		824
Total en entrepôt au 31 juillet 1991		16 834
Total, écoulement (utilisation + report)		63 945

¹ sous réserve de révision
² comprend les exportations de grain en vrac, de semences et (sauf le lin et le canola) de produits écrasés et transformés
comprend également les exportations de seigle, de lin et de maïs par réseaux non agréés.

1. Disponibilités et écoulement du grain canadien (suite)

Campagne agricole 1990-1991

Canola 1990-1991 1989-1990 1990-91 1989-1990 1990-1991 1989-1990
Maïs 1990-1991 1989-1990 1990-91 1989-1990 1990-1991 1989-1990
Soja 1990-1991 1989-1990 1990-91 1989-1990 1990-1991 1989-1990

(en milliers de tonnes)¹

Disponibilités					
Report au 31 juillet 1990	769	1 149	929	1 002	191
Production en 1990	3 281	3 096	7 157	6 379	1 292
Importations	7	4	381	568	128
Total, disponibilités					
	4 057	4 249	8 467	7 949	1 611
Utilisation					
Exportations ²	1 883	1 971	6 994	6 996	210
Marchés intérieurs	1 754	1 509	123	24	1 201
Total, utilisation					
	3 637	3 480	7 117	7 020	1 411
Report (31 juillet 1991)					
Dans les fermes	165	225	950	600	50
Dans les silos primaires, terminaux et de transformation	203	444	2	1	-
Entreposés et en transit aux silos de l'Est	1	23	45	24	7
Dans les minoteries de l'Est et de l'Ouest	-	-	350	302	143
En transit par chemin de fer, région de l'Est et de l'Ouest	51	77	3	2	-
Total en entrepôt au 31 juillet 1991					
	420	769	1 350	929	200
Total, écoulement (utilisation + report)					
	4 057	4 249	8 467	7 949	1 611
					1 677

¹ sous réserve de révision
² comprend les exportations de grain en vrac, de semences et (sauf le lin et le canola) de produits écrasés et transformés
comprend également les exportations de seigle, de lin et de maïs par réseaux non agréés.

1. Disponibilités et écoulement du grain canadien (suite)

Campagne agricole 1990-1991

Orge Seigle Lin

1990-1991 1989-1990 1990-1991 1989-1990 1990-1991 1989-1990

(en milliers de tonnes)¹

Disponibilités					
Report au 31 juillet 1990	2 046	388	211	54	182
Production en 1990	14 186	728	873	935	498
Importations	-	-	-	-	-
Total, disponibilités					
	16 232	1 116	1 084	989	680
Utilisation					
Exportations ²	4 794	342	293	494	444
Marchés intérieurs	8 535	417	403	150	182
Total, utilisation					
	13 329	759	696	644	626
Report (31 juillet 1991)					
Dans les fermes	1 690	240	696	240	15
Dans les silos primaires, terminaux et de transformation	866	108	160	98	34
Entreposés et en transit aux silos de l'Est	17	-	4	1	-
Dans les minoteries de l'Est et de l'Ouest	-	-	-	-	-
En transit par chemin de fer, région de l'Est et de l'Ouest	330	9	9	6	5
	154				
Total en entrepôt au 31 juillet 1991					
	2 903	357	388	345	54
Total, écoulement (utilisation + report)					
	16 232	1 116	1 084	989	680

¹ sous réserve de révision

² comprend les exportations de grain en vrac, de semences et (sauf le lin et le canola) de produits écrasés et transformés mesurés en équivalents en grains;

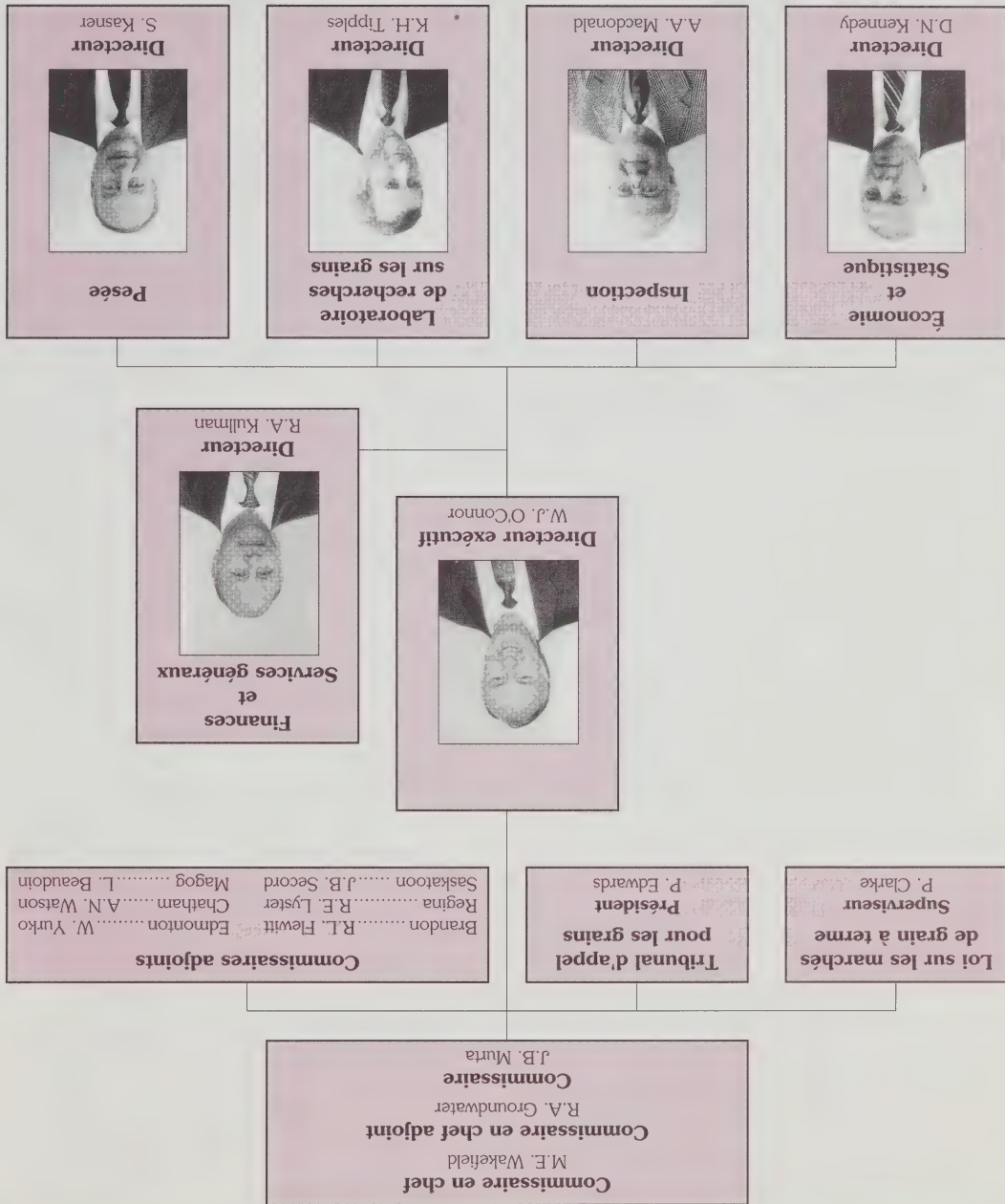
comprend également les exportations de seigle, de lin et de maïs par réseaux non agréés.

1. Disponibilités et écoulement du grain canadien

Campagne agricole 1990-1991

	Ble dur				Ble dur				Avoine			
	1990-1991				1989-1990				1990-1991			
	1989-1990				1988-1989				1988-1989			
	1987-1988				1986-1987				1986-1987			
	1985-1986				1984-1985				1984-1985			
	1983-1984				1982-1983				1982-1983			
	1981-1982				1980-1981				1980-1981			
	1979-1980				1978-1979				1978-1979			
	1977-1978				1976-1977				1976-1977			
	1975-1976				1974-1975				1974-1975			
	1973-1974				1972-1973				1972-1973			
	1971-1972				1970-1971				1970-1971			
	1969-1970				1968-1969				1968-1969			
	1967-1968				1966-1967				1966-1967			
	1965-1966				1964-1965				1964-1965			
	1963-1964				1962-1963				1962-1963			
	1961-1962				1960-1961				1960-1961			
	1959-1960				1958-1959				1958-1959			
	1957-1958				1956-1957				1956-1957			
	1955-1956				1954-1955				1954-1955			
	1953-1954				1952-1953				1952-1953			
	1951-1952				1950-1951				1950-1951			
	1949-1950				1948-1949				1948-1949			
	1947-1948				1946-1947				1946-1947			
	1945-1946				1944-1945				1944-1945			
	1943-1944				1942-1943				1942-1943			
	1941-1942				1940-1941				1940-1941			
	1939-1940				1938-1939				1938-1939			
	1937-1938				1936-1937				1936-1937			
	1935-1936				1934-1935				1934-1935			
	1933-1934				1932-1933				1932-1933			
	1931-1932				1930-1931				1930-1931			
	1929-1930				1928-1929				1928-1929			
	1927-1928				1926-1927				1926-1927			
	1925-1926				1924-1925				1924-1925			
	1923-1924				1922-1923				1922-1923			
	1921-1922				1920-1921				1920-1921			
	1919-1920				1918-1919				1918-1919			
	1917-1918				1916-1917				1916-1917			
	1915-1916				1914-1915				1914-1915			
	1913-1914				1912-1913				1912-1913			
	1911-1912				1910-1911				1910-1911			
	1909-1910				1908-1909				1908-1909			
	1907-1908				1906-1907				1906-1907			
	1905-1906				1904-1905				1904-1905			
	1903-1904				1902-1903				1902-1903			
	1901-1902				1900-1901				1900-1901			
	1899-1900				1898-1899				1898-1899			
	1897-1898				1896-1897				1896-1897			
	1895-1896				1894-1895				1894-1895			
	1893-1894				1892-1893				1892-1893			
	1891-1892				1890-1891				1890-1891			
	1889-1890				1888-1889				1888-1889			
	1887-1888				1886-1887				1886-1887			
	1885-1886				1884-1885				1884-1885			
	1883-1884				1882-1883				1882-1883			
	1881-1882				1880-1881				1880-1881			
	1879-1880				1878-1879				1878-1879			
	1877-1878				1876-1877				1876-1877			
	1875-1876				1874-1875				1874-1875			
	1873-1874				1872-1873				1872-1873			
	1871-1872				1870-1871				1870-1871			
	1869-1870				1868-1869				1868-1869			
	1867-1868				1866-1867				1866-1867			
	1865-1866				1864-1865				1864-1865			
	1863-1864				1862-1863				1862-1863			
	1861-1862				1860-1861				1860-1861			
	1859-1860				1858-1859				1858-1859			
	1857-1858				1856-1857				1856-1857			
	1855-1856				1854-1855				1854-1855			
	1853-1854				1852-1853				1852-1853			
	1851-1852				1850-1851				1850-1851			
	1849-1850				1848-1849				1848-1849			
	1847-1848				1846-1847				1846-1847			
	1845-1846				1844-1845				1844-1845			
	1843-1844				1842-1843				1842-1843			
	1841-1842				1840-1841				1840-1841			
	1839-1840				1838-1839				1838-1839			
	1837-1838				1836-1837				1836-1837			
	1835-1836				1834-1835				1834-1835			
	1833-1834				1832-1833				1832-1833			
	1831-1832				1830-1831				1830-1831			
	1829-1830				1828-1829				1828-1829			
	1827-1828				1826-1827				1826-1827			
	1825-1826				1824-1825				1824-1825			
	1823-1824				1822-1823				1822-1823			
	1821-1822				1820-1821				1820-1821			
	1819-1820				1818-1819				1818-1819			
	1817-1818				1816-1817				1816-1817			
	1815-1816				1814-1815				1814-1815			
	1813-1814				1812-1813				1812-1813			
	1811-1812				1810-1811				1810-1811			
	1809-1810				1808-1809				1808-1809			
	1807-1808				1806-1807				1806-1807			
	1805-1806				1804-1805				1804-1805			
	1803-1804				1802-1803				1802-1803			
	1801-1802				1800-1801				1800-1801			
	1799-1800				1798-1799				1798-1799			
	1797-1798				1796-1797				1796-1797			
	1795-1796				1794-1795				1794-1795			
	1793-1794				1792-1793				1792-1793			
	1791-1792				1790-1791				1790-1791			
	1789-1790				1788-1789				1788-1789			
	1787-1788				1786-1787				1786-1787			
	1785-1786				1784-1785				1784-1785			
	1783-1784				1782-1783				1782-1783			
	1781-1782				1780-1781				1780-1781			
	1779-1780				1778-1779				1778-1779			
	1777-1778				1776-1777				1776-1777			
	1775-1776				1774-1775				1774-1775			
	1773-1774				1772-1773				1772-1773			
	1771-1772				1770-1771				1770-1771			
	1769-1770				1768-1769				1768-1769			
	1767-1768				1766-1767				1766-1767			
	1765-1766				1764-1765				1764-1765			
	1763-1764				1762-1763				1762-1763			
	1761-1762				1760-1761				1760-1761			
	1759-1760				1758-1759				1758-1759			
	1757-1758				1756-1757				1756-1757			
	1755-1756				1754-1755				1754-1755			
	1753-1754				1752-1753				1752-1753			
	1751-1752				1750-1751				1750-1751			
	1749-1750				1748-1749				1748-1749			
	1747-1748				1746-1747				1746-1747			
	1745-1746				1744-1745				1744-1745			
	1743-1744				1742-1743				1742-1743			
	1741-1742				1740-1741				1740-1741			
	1739-1740				1738-1739				1738-1739			
	1737-1738				1736-1737				1736-1737			
	1735-1736				1734-1735				1734-1735			
	1733-1734				1732-1733				1732-1733			
	1731-1732				1730-1731				1730-1731			
	1729-1730				1728-1729				1728-1729			
	1727-1728				1726-1727				1726-1727			
	1725-1726				1724-1725				1724-1725			
	1723-1724				1722-1723				1722-1723			
	1721-1722				1720-1721				1720-1721			
	1719-1720				1718-1719				1718-1719			
	1717-1718				1716-1717				1716-1717			
	1715-1716				1714-1715				1714-1715			
	1713-1714				1712-1713				1712-1713			
	1711-1712				1710-1711				1710-1711			
	1709-1710				1708-1709				1708-1709			
	1707-1708				1706-1707				1706-1707			
	1705-1706				1704-1705				1704-1705			
	1703-1704				1702-1703				1702-1703			
	1701-1702				1700-1701				1700-1701			
	1699-1700				1698-1699				1698-1699			
	1697-1698				1696-1697				1696-1697			
	1695-1696				1694-1695				1694-1695			
	1693-1694				1692-1693				1692-1693			
	1691-1692				1690-1691				1690-1691			
	1689-1690				1688-1689				1688-1689			
	1687-1688				1686-1687				1686-1687			
	1685-1686				1684-1685				1684-1685			
	1683-1684				1682-1683				1682-1683			
	1681-1682				1680-1681				1680-1681			
	1679-1680				1678-1679				1678-1679			
	1677-1678				1676-1677				1676-1677			
	1675-1676				1674-1675				1674-1675			
	1673-1674				1672-1673				1672-1673			
	1671-1672				1670-1671				1670-1671			
	1669-1670				1668-1669				1668-1669			
	1667-1668				1666-1667				1666-1667			
	1665-1666				1664-1665				1664-1665			
	1663-1664				1662-1663				1662-1663			
	1661-1662				1660-1661				1660-1661			
	1659-1660				1658-1659				1658-1659			
	1657-1658				1656-1657				1656-1657			
	1655-1656				1654-1655				1654-1655			
	1653-1654				1652-1653				1652-1653			
	1651-1652				1650-1651				1650-1651			
	1649-1650				1648-1649				1648-1649			
	1647-1648				1646-1647				1646-1647			
	1645-1646				1644-1645				1644-1645			
	1643-1644				1642-1643				1642-1643			
	1641-1642				1640-1641				1640-1641			
	1639-1640				1638-1639				1638-1639			
	1637-1638				1636-1637				1636-1637			
	1635-1636				1634-1635				1634-1635			
	1633-1634				1632-1633				1632-1633			
	1631-1632				1630-1631				1630-1631			
	1629-1630				1628-1629				1628-1629			
	1627-1628				1626-1627				1626-1627			
	1625-1626				1624-1625				1624-1625			
	1623-1624				1622-1623				1622-1623			
	1621-1622				1620-1621				1620-1621			
	1619-1620				1618-1619				1618-1619			
	1617-1618				1616-1617				1616-1617			
	1615-1616				1614-1615				1614-1615			
	1613-1614				1612-1613				1612-1613			
	1611-1612				1610-1611				1610-1611			
	1609-1610				1608-1609				1608-1609			
	1607-1608				1606-1607				1606-1607			
	1605-1606				1604-1605				1604-1605			
	1603-1604				1602-1603				1602-1603			
	1601-1602				1600-1601				1600-1601			
	1599-1600				1598-1599				1598-1599			
	1597-1598				1596-1597				1596-1597			
	1595-1596				1594-1595				1594-1595			
	1593-1594				1592-1593				1592-1593			
	1591-1592				1590-1591				1590-1591			
	1589-1590				1588-1589				1588-1589			
	1587-1588				1586-1587				1586-1587			
	1585-1586				1584-1585				1584-1585			
	1583-1584				1582-1583				1582-1583			
	1581-1582				1580-1581				1580-1581			
	1579-1580				1578-1579				1578-1579			
	1577-1578				1576-1577				1576-1577			
	1575-1576				1574-1575				1574-1575			

1. Disponibilités et écoulement du grain canadien	36
2. Arrivages totaux aux silos terminaux	40
3. Quantité de grain manutentionné aux silos terminaux	45
4. Exportations de grain canadien par port	46
5. Réinspection du grain de l'Ouest	47
6. Inspection du grain de l'Ouest expédié en wagons et en camions	47
7. Inspection du grain de l'Ouest dans la région de l'Est	48
8. Inspection des échantillons de livraison présentés	48
9. «sous réserve d'agrègement et de déduction des impuretés»	48
9. Inspection d'autres échantillons de grain non officiels	49
10. Inspection du grain de l'Est	49
11. Inspection du grain exporté des silos de transbordement	50
12. Inspection des échantillons de programmes supplémentaires	50
13. Cargaisons de grain canadien	51
14. Expéditions directes par destination	51
15. Pesées officielles	52
16. Déficit net au déchargement de cargaisons de Thunder Bay	52
17. Séchage du grain gourd et humide aux silos terminaux	53
18. Expéditions par wagons de producteurs par province	54
19. Tarifs maximaux pour la manutention du grain	55
20. Droits représentatifs exigés pour les services CCG aux silos terminaux	56
21. Frais d'exploitation - analyse quinquennale	56
22. Recettes et dépenses	57
23. Recettes par source et division	57
24. Recettes par poste et division	58
25. Dépenses par poste et division	59
26. Dépenses par nature et division	60
27. Personnel de la Commission par poste	61



Général

Rapport annuel
Assurance de la qualité du grain canadien
Loi sur les grains du Canada
Règlement sur les grains du Canada
Commission canadienne des grains (dépliant)
Historique de la Commission canadienne des grains
1912 à 1987
(livre à couverture rigide ou dépliant)
La séparation au Canada du blé roux de printemps
en fonction de sa teneur en protéines

Enquêtes sur la nouvelle récolte (annuelle)

Qualité du blé de l'Ouest du Canada
Qualité of Western Canadian Feed Barley
Qualité of Western Canadian Malting Barley
Qualité of Western Canadian Flaxseed
Qualité of Western Canadian Canola
Qualité of Canadian Soybean

Enquêtes sur les cargaisons

Qualité des grains canadiens exportés :
Blé roux de printemps (trimestrielle)
Blé dur ambré (semestrielle)
Canola et lin (annuelle)

Statistiques sur la manutention du grain

Disponibilités et écoulement (annuelle)
Exportations de grain canadien (annuelle)
Exportations de grain canadien et de farine de blé
(mensuelle)
Livraisons de grains aux points de collecte des
Prairies (annuelle)
Producer Car Statistics (mensuelle)
Silos à grain du Canada (annuelle)
Sommaire des tarifs (périodique)
Statistiques hebdomadaires des grains

Guides pour producteurs

Brochure de renseignements sur les wagons
de producteurs
Droits et responsabilités au silo primaire
Un guide pour producteurs de l'Ouest
Lutte contre les insectes dans le grain entreposé
Réduction des risques dans le commerce du grain
Services offerts par la Commission canadienne
des grains
Un guide pour producteurs de l'Ouest
Un guide pour producteurs de l'Ontario
Inspection des grains
La division de l'Inspection des grains (brochure)
Grain Grading Handbook for Western Canada
(annuelle)
Guide officiel d'agrègement des grains (annuelle)
Parasites des grains entreposés
Système d'agrègement dans l'Ouest canadien
(1983 à 1988)

Laboratoire de recherches sur les grains

Bulletin du LRG (bulletin trimestriel)
Rapport annuel, Laboratoire de recherches sur les
grains
Laboratoire de recherches sur les grains (brochure)
A History of Laboratory Milling
at the Grain Research Laboratory
Dunum Wheat : the Grain Research Laboratory's
Role in Quality Enhancement and Quality
Assurance
Malting Barley Improvement in Canada
Near-Infrared Reflectance Spectroscopy at the
Canadian Grain Commission
Publications scientifiques et publications se rapportant
au domaine scientifique du Laboratoire de
recherches sur les grains (Index)

Note : Une liste détaillée des publications sera fournie
sur demande.
Certaines publications sont gratuites et quelques-unes
ne sont disponibles qu'en anglais.

Loi sur les marchés de grain à terme

La Loi réglemente les opérations de grain à terme au Canada et prévoit la nomination d'un superviseur des opérations de grain à terme. Ce superviseur communique aux commissaires toute condition qui, selon lui, porte atteinte aux intérêts du public, suivant des transactions effectuées sur les marchés de grain à terme. Le superviseur examine les procédures et règlements administratifs des organismes réglementés pour s'assurer qu'ils sont conformes aux dispositions de la Loi sur les marchés de grain à terme et du Règlement.

Le décret du Conseil P.C. 1976-590 étend l'application des dispositions de la Loi à la Winnipeg Commodity Clearing Ltd., à la Bourse de marchandises de Winnipeg, à la Bourse des grains de Vancouver, à la British Columbia Grain Shippers Clearance Association ainsi qu'à leurs cadres et membres.

Aux termes du Règlement, les bourses et les chambres de compensation sont tenues de faire parvenir à la Commission la liste de leurs membres, de même que des exemplaires de leurs règlements administratifs, arrêtés et dispositions réglementaires.

Loi de stabilisation concernant le grain de l'Ouest

La Commission peut enquêter sur des plaintes concernant l'admissibilité d'un producteur au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest ou son droit à la contribution. En vertu du paragraphe 28(1), la Commission est autorisée à porter jugement sur la plainte ou l'appel interjeté par un requérant. Durant la période en question, la Commission a enquêté sur deux plaintes.

La Commission a continué d'offrir des services informatiques à l'Administration du Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest, notamment la saisie de données et la conversion de données traitant des ventes des producteurs ainsi que la préparation des imprimés informatiques à entrer dans son propre système informatique. La Commission a aussi fourni un appui spécial à l'Administration en préparant divers rapports et en offrant d'autres services au cours de la période de stabilisation propre à la campagne agricole 1990-1991.

Loi relative aux taux de fret sur les eaux intérieures

En vertu de cette loi, la Commission peut fixer les taux maximums de fret applicables au transport du grain par navire des lacs de Thunder Bay aux ports de l'Est du Canada. La Commission n'a établi aucun taux maximum au cours de la période examinée.

Rendement en 1990-1991

Recettes : la Commission canadienne des grains tient une comptabilité de caisse et ses recettes sont créditées directement au Trésor du gouvernement fédéral. Les recettes de la Commission pour l'année financière qui s'est terminée le 31 mars 1991 ont totalisé 43 884 465 \$ pour les biens et les services fournis à l'industrie céréalière. Ce chiffre représente une augmentation de 10 715 852 \$ (32,3 %) par rapport à l'année dernière.

Dépenses : les dépenses sont recouvrées à même les crédits parlementaires. Elle comprennent notamment les coûts relatifs au personnel au 31 mars 1991.

Les dépenses d'exploitation comprennent également les frais généraux indirects administrés par d'autres ministères, tels les avantages accordés aux employés et les frais d'émission des chèques. Le total des dépenses de la Commission en 1990-1991 a atteint 51 415 256 \$, soit une hausse de 3 660 536 \$ (7,7 %) par rapport à l'année précédente. Au cours de l'année financière 1991-1992, la Commission a disposé de 826 années-personnes.

Recettes et dépenses 1986-1987 à 1990-1991



Services aux clients

La section des services aux clients offre du soutien et de la formation aux employés de la Commission qui utilisent de l'équipement informatique.

En 1990-1991, la section a formé plus de 200 personnes à l'utilisation de divers types de matériels et de logiciels. En outre, son personnel a fait l'essai d'un nouveau programme d'octroi de licences et de cautionnement ainsi que d'un programme d'inventaire du mobilier et de l'équipement pour lequel ils ont également rédigé de la documentation. Ces deux programmes ont été conçus par des employés de la Commission.



Études économiques et statistiques

La division de l'Économie et de la Statistique a continué d'étudier la question des frais de manutention du grain afin d'aider la Commission à fixer les tarifs maximaux applicables aux services offerts par les silos.

La division a également entrepris des études à l'appui d'autres fonctions de réglementation de la Commission telles que l'étude des droits exigés par la Commission et les prévisions relatives au mouvement futur du grain. Les agents de la division ont effectué une étude sur la réglementation des tarifs applicables aux silos terminaux et ont produit un document de travail sur la question. De plus, des agents de la division ont adhéré à des comités et à des groupes d'étude de l'industrie céréalière, comme le Comité supérieur du transport du grain (CSTG) et ses sous-comités, ou ont contribué à leurs travaux. Par exemple, des représentants de la Commission ont participé à l'étude sur la consolidation des silos primaires entreprise par le sous-comité des mesures d'efficacité du CSTG.

Services de soutien offerts par le LRG à la division de l'Inspection

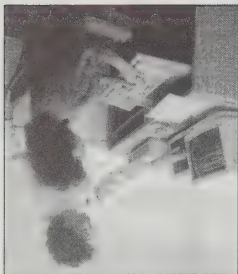
Au total, le Laboratoire a procédé à l'identification variétale de 140 échantillons de blé pour la division de l'Inspection des grains. Pour cela, son personnel a eu recours à des analyses par électrophorèse.

Au nombre des autres services techniques offerts figure l'analyse des échantillons remis à la division de l'Inspection par l'industrie céréalière. Ces tests, pour lesquels on exige des droits, ont visé une vaste gamme de facteurs qualitatifs.

Bibliothèque

La bibliothèque de la Commission canadienne des grains offre un programme d'accès à des renseignements spécialisés au personnel de la Commission ainsi qu'à d'autres personnes travaillant dans l'industrie céréalière ou se livrant à des activités de recherche sur les grains. La bibliothèque fournit aussi un service d'aide à la référence au personnel du Bureau national des grains et de l'Institut international du Canada pour les grains. Il s'agit de l'unique dépôt des éditions imprimées de la documentation utilisée pour les cours de l'ILCG depuis la création de cet organisme, en 1972.

La collection d'ouvrages est axée sur les domaines de la chimie, de la qualité, de la transformation et du transport du grain ainsi que sur les statistiques portant sur l'industrie céréalière. En 1990-1991, le personnel de la bibliothèque a fait des recommandations et offert des cours de formation concernant les logiciels conçus spécialement pour la gestion de la documentation personnelle des scientifiques de la Commission canadienne des grains. Un service de recherche documentaire assistée par ordinateur portant sur tous les aspects de la recherche agronomique et de la science alimentaire est mis à la disposition du personnel de la Commission. En outre, la bibliothèque a obtenu un contrat lui donnant accès à une gamme complète de renseignements sur la réglementation et le droit canadiens. En 1991, le personnel de la bibliothèque a terminé un inventaire exhaustif des biens et a informatisé une partie du système de prêt.





En 1990-1991, R.A. Groundwater a agi à titre de vice-président du Conseil d'administration de l'Institut, dont W.J. O'Connor a également fait partie.

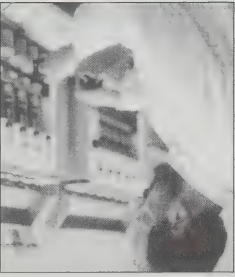
Les programmes organisés au Canada ont notamment porté sur : l'industrie céréalière canadienne, la technologie de l'alimentation animale et la mouture; la technologie meunière de l'Amérique latine; la commercialisation du grain; l'utilisation du grain; les chefs de file agricoles du Canada et la mouture au Brésil; d'autres cours ont porté sur l'industrie céréalière internationale, les aliments du bétail et les oléagineux.

Comme par le passé, la Commission a collaboré cette année avec l'Institut international du Canada pour le grain, organisme offrant des cours sur la manutention, la commercialisation et la technologie du grain. Des commissaires et des employés de la Commission ont agi à titre de conférenciers aux cours mis sur pied par l'Institut, à la demande de la Commission canadienne du blé et d'autres organismes qui s'occupent de l'exportation des grains et d'oléagineux canadiens et de leurs produits. Les participants aux cours de l'Institut ont visité les installations d'inspection et du laboratoire de la Commission, où ils ont assisté à des démonstrations techniques. En 1990-1991, des employés de l'Institut et de la Commission ont participé à des colloques sur le blé au Brésil, au Chili et au Mexique.

L'Institut international du Canada pour le grain

agissaient sur la décomposition des glucosinolates présentes dans les tourteaux.

- De concert avec les triturateurs de canola canadiens, on a entrepris une étude portant sur la façon dont les différentes étapes de transformation du canola affectent les paramètres qui décrivent le milieu la qualité seront déterminés, on créera des conditions humides faisait diminuer la teneur en chlorophylle.
- On a établi que la variété et l'environnement agissaient tous les deux sur la teneur en chlorophylle du canola dans le cadre d'une étude menée en collaboration avec l'Université du Manitoba. On a en outre découvert que le séchage dans des conditions humides existant entre les deux types d'inhibiteurs de trypsine de décolorés et la digestion des protéines qu'éprouvent les animaux nourris à l'orge. On a étudié de la trypsine, que l'on soupçonne d'être responsables des problèmes de variétés d'orge canadienne afin de déceler la présence d'inhibiteurs de trypsine de même que l'environnement.
- On a étudié les variétés d'orge canadienne afin de déceler la présence d'inhibiteurs de trypsine de même que l'environnement.
- En 1990, on a instauré un programme sur les céréales fourragères. Pour le cadre d'un projet visant à déterminer si ce facteur pouvait aider les sélectionneurs de plantes à améliorer l'apparence de l'orge canadienne.
- On a observé l'éclat ou la couleur de certaines variétés d'orge canadienne dans le cadre d'un projet visant à déterminer si ce facteur pouvait aider les sélectionneurs de plantes à améliorer l'apparence de l'orge canadienne.
- On a suivi les déplacements des enzymes responsables de la dégradation de la paroi cellulaire dans l'endosperme de l'orge à l'aide de techniques microscopiques.
- On a observé l'éclat ou la couleur de certaines variétés d'orge canadienne dans le cadre d'un projet visant à déterminer si ce facteur pouvait aider les sélectionneurs de plantes à améliorer l'apparence de l'orge canadienne.
- En 1990, on a instauré un programme sur les céréales fourragères. Pour le cadre d'un projet visant à déterminer si ce facteur pouvait aider les sélectionneurs de plantes à améliorer l'apparence de l'orge canadienne.
- On a observé l'éclat ou la couleur de certaines variétés d'orge canadienne dans le cadre d'un projet visant à déterminer si ce facteur pouvait aider les sélectionneurs de plantes à améliorer l'apparence de l'orge canadienne.
- On a suivi les déplacements des enzymes responsables de la dégradation de la paroi cellulaire dans l'endosperme de l'orge à l'aide de techniques microscopiques.
- On a observé l'éclat ou la couleur de certaines variétés d'orge canadienne dans le cadre d'un projet visant à déterminer si ce facteur pouvait aider les sélectionneurs de plantes à améliorer l'apparence de l'orge canadienne.



- On a comparé la qualité de l'orge brassicole canadienne à celle d'échantillons commerciaux prélevés dans d'autres pays.
- On a élaboré une procédure de mini-laboratoire pour évaluer la couleur des nouilles cantonaises non préparées; on continue d'ailleurs à faire des recherches afin de déterminer ce qui explique la couleur brune des nouilles.
- On a caractérisé et mesuré la sous-unité 7 de glutéine à haute densité moléculaire dans un certain nombre de variétés et de lignées de blé panifiable. On a étudié le lien existant entre la présence de cette substance et la fermeté de la pâte obtenue.
- On a élaboré une méthode pour estimer le degré de raffinage de la farine en comparant les indices de raffinage aux données résultant de la mesure par fluorescence des contaminants du péricarpe présents dans la farine. Cette méthode semble pleine de promesses.
- On a étudié les répercussions de plusieurs oxydants sur la qualité du pain et le gonflement par suite des restrictions imposées dans bon nombre de pays relativement à l'utilisation du bromate comme oxydant de la farine.
- On a étudié la sensibilité à l'oxygène des protéines dans les derniers passages de farine et on a continué à faire les profils d'oxydation exhaustifs de tous les passages de farine.
- On a comparé la durée des grains de variétés du blé tendre de printemps Canada Prairies aux types de blé rouge d'hiver de l'Ouest du Canada.
- On a étudié les procédures de mouture du blé tendre blanc de printemps et on a étudié leur effet sur la qualité des biscuits produits.
- On a continué de mener des études sur les enzymes responsables de la dégradation de l'amidon de l'orge et du malt, à partir d'échantillons commerciaux

En 1990-1991, le Laboratoire de recherches sur les grains a effectué un certain nombre d'études destinées à mieux faire comprendre les caractéristiques physiques et chimiques des principaux grains cultivés au Canada, ainsi que de déterminer dans quelle mesure ces caractéristiques sont adaptées aux possibilités de transformation dans les pays importateurs. Les résultats de ces recherches ont été publiés dans 40 articles reproduits dans des revues scientifiques et commerciales internationales. Voici les points saillants des projets de recherche entrepris au cours de l'année :

Études sur le soutien du marché et sur l'utilisation finale

On a examiné les cargaisons de blé, d'orge, d'avoine, de seigle, de maïs, de canola et de soja afin de détecter la présence de résidus de pesticides courants. On a également examiné toutes les cargaisons de blé, de maïs et de soja de l'Est ainsi que certains chargements de grain de l'Ouest dans le but de s'assurer qu'ils ne contenaient aucune des principales mycotoxines alimentaires. Certains envois de blé et d'orge ont également fait l'objet d'analyses conçues spécialement pour déceler la présence de substances toxiques.

On a continué d'accorder une importance particulière à la détermination de la qualité des échantillons composites des cargaisons. Les résultats de ces analyses ont été publiés dans les bulletins périodiques traitant des cargaisons de blé roux de printemps, de blé dur ambré, de canola et de lin.

Enquêtes sur les cargaisons

Introduction

La Commission collabore avec certains organismes tels que la Commission canadienne du blé et le Conseil du canola du Canada ainsi qu'avec des commerçants privés dans la mise en oeuvre des programmes de développement et de soutien du marché. Les activités de la Commission visent le développement et le soutien du marché se divisent en quatre catégories : missions et consultations techniques, enquêtes sur les récoltes et sur les cargaisons, études sur l'utilisation finale et participation aux projets de l'Institut international du Canada pour le grain.

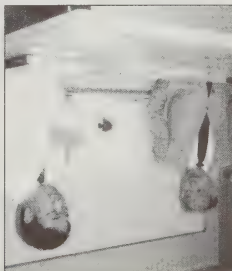
En 1990-1991, des cadres supérieurs de la Commission se sont rendus à l'étranger pour rencontrer des acheteurs, des transformateurs et des scientifiques. Ils ont visité les pays suivants : le Japon, le Chili, les États-Unis, le Mexique, la Corée, les Philippines et Taïwan. On a veillé tout spécialement à expliquer les techniques d'agréage et d'inspection, à décrire les caractéristiques qualitatives des grades et des classes de grains particuliers, à expliquer les procédés d'analyse qualitative, à étudier sur place les techniques de transformation des clients et à mener des enquêtes pour trouver la cause de toute difficulté qu'auraient pu éprouver des transformateurs utilisant du grain canadien.

En outre, les employés de la Commission ont accueilli les visiteurs étrangers venus au Canada dans le cadre de missions techniques ou d'approvisionnement.

Enquêtes sur la récolte

L'une des principales tâches de la Commission au chapitre du soutien des marchés consiste à fournir des renseignements sur la qualité de la récolte à l'industrie céréalière du Canada et aux clients de l'étranger. Les études portent sur la qualité moyenne des divers grades et classes de grain canadien récolté chaque année. Les échantillons représentatifs prélevés tout au cours de la saison de la moisson dans les différents districts agricoles sont documentés, nettoyés et triés selon la classe. Ils sont ensuite agréés par la division de l'inspection, après quoi le personnel du Laboratoire s'en sert pour préparer les échantillons composites. Au total, des milliers d'analyses qualitatives des principaux grains sont effectuées dans le but de déterminer les caractéristiques d'utilisation finale.

Les résultats de toutes les enquêtes sur les récoltes ont été présentés au cours des réunions des comités de normalisation du grain de l'Est et de l'Ouest, des rencontres avec les groupes et les associations de l'industrie céréalière de l'Est du Canada et des réunions et discussions organisées pendant les visites de soutien des marchés extérieures. Les résultats sont également publiés le plus rapidement possible dans une série de bulletins qui donnent un aperçu provisoire de la qualité de la récolte. Pour la Commission canadienne du blé, ces publications constituent un important outil d'information qui l'aide dans ses rapports avec les clients. Les publications sont particulièrement utiles pour les nouveaux clients qui connaissent moins bien le système d'agréage du Canada, et qui, par conséquent, ont besoin de renseignements particuliers au chapitre de la qualité lorsqu'ils envisagent d'acheter du grain canadien. Le Conseil du canola du Canada, les malteurs et les négociants en grains, pour n'en nommer que quelques-uns, se servent souvent des bulletins sur la récolte lorsqu'ils traitent avec leurs clients. Les publications font état des résultats de l'enquête de 1990 pour le blé, l'orge fourragère, l'orge brassicole, le canola, le lin et le soja ont été distribuées au Canada et à l'étranger.



Relations publiques

Dans l'Est du Canada, où la Loi sur les grains du Canada n'est que partiellement en vigueur, des services d'inspection semblables sont offerts aux producteurs qui livrent du grain à un silo de collecte. Cependant, les décisions rendues n'engagent nullement les parties concernées. La Commission ontarienne de commercialisation du blé, l'Ontario Bean Producers' Marketing Board et l'Ontario Soybean Growers' Marketing Board ont ajouté, dans leurs règlements administratifs, des dispositions qui prévoient le prélèvement d'échantillons représentatifs pour fins d'agrégage officiel par la Commission.

Publications : Le présent rapport contient une liste des publications de la Commission. On peut se procurer ces publications en les achetant à l'unité ou en s'y abonnant.

Visites : L'année 1990-1991 a été bien remplie au chapitre des visites. En tout, 496 personnes provenant du Canada et de 19 autres pays ont participé à 59 visites organisées des installations du bureau central. On a également organisé des discussions d'ordre technique pour des délégués de l'industrie céréalière du Canada et de l'étranger. En outre, le personnel de la Commission de la plupart des autres bureaux a accueilli des visiteurs canadiens et étrangers, et quelques bureaux ont organisé des visites guidées de leurs installations.

Stand : Au cours de l'exercice 1990-1991, la Commission a monté un stand à 20 foires et réunions. Les employés chargés de s'occuper du stand ont répondu aux questions du public et ont fourni des renseignements détaillés sur les politiques et les programmes de la Commission. Ils ont également fait quelques démonstrations d'ordre technique.



Séminaires pour l'industrie

Des employés du Laboratoire de recherches sur les grains ont agi à titre d'hôtes à l'occasion d'un atelier sur la mycologie d'une journée auquel ont assisté 21 représentants de la Commercial Seed Analysts Association of Canada. Les participants ont examiné près de 30 différents agents pathogènes préjudiciables à huit cultures différentes. On a décrit et comparé divers médias et méthodes d'isolation et d'identification de ces agents.

En 1990-1991, on a lancé une nouvelle publication trimestrielle, le «bulletin du LRG», afin de renseigner l'industrie céréalière du Canada sur les programmes du Laboratoire de recherches sur les grains.

La division de l'Inspection offre un service de formation aux inspecteurs de l'industrie et aux autres parties intéressées. En 1990-1991, la division a organisé des séminaires de formation sur les caractéristiques de la récolte de 1990 et les procédés d'agrégage révisés à l'intention des inspecteurs des compagnies de silos terminaux. Dans la région du Pacifique, on a traité des procédés d'analyse de l'orge brassicole et d'usage général ainsi que de l'agrégage du blé, de l'avoine et du canola aux endroits appropriés.

Dans la région du Centre, les séminaires ont été axés sur les nouveaux grades d'avoine et sur le guide des couleurs ainsi que sur l'agrégage des lentilles et d'autres cultures spéciales. Des séminaires sur la qualité du grain ont également été organisés pour les étudiants en agriculture (cherchant à obtenir un grade ou un diplôme) de l'Université du Manitoba et du Olds College et pour les inspecteurs des organismes d'assurance-récolte de la Saskatchewan.

Dans l'Est du Canada, on a tenu des séminaires sur l'évaluation de la qualité pour le Prince Edward Island Bean Growers' Association, la Commission ontarienne de commercialisation du blé, les étudiants en agriculture du Ridgelytown College et des inspecteurs du secteur céréalier de l'Est.

En outre, des employés de la division de l'Inspection, accompagnés de commissaires, de commissaires adjoints et, dans un cas, de représentants de la Commission canadienne du blé, se sont rendus dans des régions rurales afin de faire des expositions ou d'animer des séminaires pour des groupes de producteurs. Quelques-uns de ces expositions ont été faits à l'occasion des assemblées annuelles des compagnies céréalières ou des groupes de producteurs.

Services d'inspection offerts aux producteurs

Les producteurs de l'Ouest du Canada qui sont en désaccord avec le grade, le pourcentage d'impuretés ou la teneur en eau attribués au moment de la livraison au silo primaire ont remis à la Commission des échantillons représentatifs du grain livré. (Les décisions prises par la Commission relativement au grade, au pourcentage d'impuretés ou à la teneur en eau sont irrévocables.) Le tableau 8 donne des renseignements sur le nombre d'échantillons analysés par la Commission et leur provenance. Les producteurs de l'Ouest estiment que l'identité du grain entreposé en cellule spéciale dans un silo primaire n'avait pas été préservée ont également fait appel à la Commission pour régler les différends. Ces services sont fournis gratuitement aux producteurs.



En 1990-1991, on a effectué des recherches afin d'identifier avec précision les graines de tournesol sauvages trouvées dans le grain de l'Ouest du Canada. Grâce à ces recherches, il est maintenant possible de différencier deux espèces de tournesol, soient l'espèce restreinte *Helianthus petiolaris* et l'espèce commune *Helianthus annuus*. Ces espèces se distinguent par leur akène (enveloppe de la graine), et les différences observées peuvent être confirmées par une technique électrophorétique spécialement adaptée à cette fin. La technique en question a été utilisée pour étudier l'origine et la distribution de chaque espèce dans des champs céréaliers des Prairies.

Les divisions de l'Inspection et du Laboratoire effectuent des analyses d'envois commerciaux en fonction de critères qualitatifs qui ne figurent pas dans les annexes de grades officielles. Ceci est fait pour satisfaire aux demandes de clients qui exigent certains éléments constitutifs particuliers du grain ou qui veulent être certains que le grain est totalement exempt de graines de mauvaises herbes ou de résidus toxiques interdits. Les analyses de ce type sont habituellement effectuées par la division du Laboratoire. Celle-ci informe ensuite la division de l'Inspection, qui se charge de remettre une «lettre d'analyse» au client.

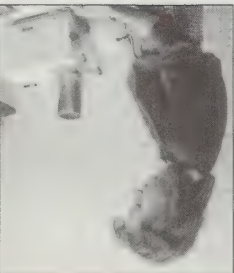
Analyses spéciales

En 1990-1991, la division de l'Inspection a examiné et agréé 27 802 échantillons de grain, y compris les échantillons de grains visés par l'assurance-récolte, les échantillons officiels par sonde et les échantillons provenant de l'enquête sur la nouvelle récolte. Se reporter au tableau 12 pour plus de détails.

Services d'inspection supplémentaires

La Commission a fait passer la limite relative au grade de moutarde «sec» de 10,5 % à 10 %.

- blé dur ambre
- blé blanc d'hiver de l'Est
- blé rouge de l'Est (nouveau)
- graines de moutarde blanche
- graines de moutarde chinoise
- graines de moutarde brune
- blé de printemps Prairie



Pour la campagne agricole 1990-1991, on a révisé ou établi des tableaux de conversion pour les grains suivants :

25 types de grain. Il existe actuellement 44 tableaux de conversion; on les utilise pour tenir en eau. L'évaluation de centaines d'échantillons de grains divers selon une vaste gamme de méthodes de surveillance et périodiquement révisées. Cette tâche nécessite l'influence de facteurs tels que la taille et la masse volumique de la graine, les étalonnages donnés que la relation entre les indications des instruments et la teneur en eau réelle subit

Documentation

La division de l'Économie et de la Statistique fournit un service de documentation et de rapports aux silos terminaux et de transbordement agréés. Grâce à son réseau électronique, elle alimente directement en données sélectionnées les services de comptabilité et de recensement des stocks de divers organismes et agences de l'industrie céréalière tels que la Commission canadienne du blé. La division se base sur ces données pour établir ses rapports statistiques, tandis que l'industrie céréalière y a recours dans ses activités de planification opérationnelle et de recherche.

Statistiques

La division de l'Économie et de la Statistique est la principale source canadienne de statistiques sur la manutention, le mouvement et l'entreposage des volumes de grain aux installations agréées et sur l'acheminement du grain vers les marchés intérieurs et extérieurs. Ces données proviennent des dossiers internes et des rapports périodiques que lui soumettent les titulaires de licence ainsi que des opérations de la Commission dans les silos agréés. Les données fournies par la Commission canadienne du blé, de même que par d'autres associations et organismes, entrent aussi en ligne de compte.

Distribués au Canada comme à l'étranger, ces rapports sont indispensables à la Commission, aux autres organismes gouvernementaux et à l'industrie céréalière.

La division collabore étroitement avec la Commission canadienne du blé, la division de la Statistique agricole et la division des Ressources naturelles de Statistique Canada ainsi qu'avec d'autres organismes fédéraux et provinciaux. En outre, la division fournit des données statistiques à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture ainsi qu'au Conseil international du blé et au ministère de l'Agriculture des États-Unis.

Services informatiques

L'unité des services informatiques appuie l'ensemble du réseau d'information national de la Commission. On trouve de l'équipement informatique à Montréal, à Chatham, à Thunder Bay, à Winnipeg et à Vancouver. Le personnel tient à jour une riche base de données sur le grain pour les utilisateurs de la Commission et de l'extérieur, ainsi qu'un système électronique d'échange d'informations avec l'industrie céréalière. L'unité offre également des services à l'appui de certains programmes régionaux d'Agriculture Canada.

Étalonnage des humidimètres

Le Laboratoire de recherches sur les grains est responsable de l'évaluation et de l'étalonnage des humidimètres utilisés pour déterminer la teneur en eau du grain au moment de l'agrégage officiel. Durant 1990-1991, on a vérifié, toutes les deux semaines, 153 humidimètres de la Commission et 43 humidimètres de l'industrie (modèle 919 dans les deux cas). Soixante-dix-neuf humidimètres ont été rappelés pour réparation.

Pour obtenir la teneur en eau à partir des indications données par les humidimètres, on doit recourir à des tableaux d'étalonnage distincts pour chaque type de grain. Étant



Évaluation des nouveaux équipements et élaboration de nouvelles méthodes

Au cours de 1990-1991, la division de l'inspection a commencé à évaluer deux prototypes de tarares, un diviseur d'échantillons et le Tecator, appareil d'analyse de la teneur en protéines de graines entières. L'un des tarares et le diviseur d'échantillons ont été jugés insatisfaisants. L'autre tarare et l'analyseur de protéines font encore l'objet d'essais.

Vu l'intérêt manifesté par l'industrie pour l'analyse d'éléments constitutifs du grain tels que la teneur en huile, en protéines et en eau, la division du Laboratoire a commencé à évaluer trois appareils de transmission dans l'infrarouge proche. Son personnel a également entrepris l'étude d'une méthode de combustion LECO destinée à déterminer la teneur totale en azote (protéines). On a jugé cette méthode beaucoup plus rapide, économique et sûre que le procédé traditionnel Kjeldahl. Les résultats préliminaires obtenus pour les denrées céréalières sont encourageants.



Le personnel du Laboratoire et de l'Inspection évalue chaque année la qualité et les caractéristiques des grains des diverses ligées avancées de grain des sélectionneurs. Les spécialistes du Laboratoire rédigent des rapports contenant des renseignements détaillés sur la qualité des inscriptions aux essais coopératifs pour le Prairie Registration Recommending Committee for Grain (comité de recommandation des inscriptions au catalogue du grain des Prairies). La charge de travail représentée par cette tâche a augmenté de façon considérable étant donné que l'on est en train de mettre au point de nouvelles ligées pour plusieurs classes de blé. En 1990-1991, on a évalué 171 inscriptions de blé à huit séries d'essais coopératifs. De plus, on a analysé, pour la première fois, la teneur en bêta-glucan, en amidon, en protéines et en fibres diverses de même que la densité des inscriptions aux essais pour l'orge à deux rangs, à six rangs et à grains nus afin d'aider les sélectionneurs de végétaux à améliorer la qualité de l'orge fourragère du Canada.

Programmes d'évaluation des variétés

La Commission offre un service de suivi en cas de doute concernant la qualité ou le volume d'un envoi de grain canadien. En 1990-1991, on a demandé à la Commission de mener une enquête au sujet de 16 cargaisons, enquêtes qui ont été couronnées de succès. Ce nombre représente 1,5 % de toutes les cargaisons destinées à l'exportation. Les enquêtes et les plaintes avaient trait à la qualité, à l'état ou au poids du grain expédié. Lorsqu'on mène des enquêtes à la suite de plaintes concernant les cargaisons, on réexamine les échantillons officiels prélevés au moment du chargement et on rédige des rapports détaillés sur ces échantillons.

Des examens approfondis sont effectués afin de confirmer que les teneurs en résidus de pesticides et en mycotoxines des chargements commerciaux de grain canadien sont acceptables. Ces examens permettent aux organismes de commercialisation de garantir que la teneur en résidus toxiques ne dépasse pas les limites fixées par les acheteurs.

Les études biologiques du grain permettent d'obtenir des profils et des analyses microscopiques des grains et des semences qui servent à caractériser et à consigner les facteurs d'agrégage visuels normalement associés au grain canadien.

Lorsqu'il quitte le silo terminal ou de transbordement, le grain est de nouveau pesé, échantillonné, inspecté et documenté. Le certificat final qui accompagne chaque envoi constitue la garantie du gouvernement fédéral en ce qui a trait au grade et au poids du grain exporté. Cette garantie s'appuie sur une vaste gamme de tests sur la qualité effectués par la division du Laboratoire.

Surveillance des cargaisons

commence à passer le grain au cribble afin de détecter la présence de substances toxiques telles que les résidus de pesticides. Le grain est constamment surveillé au fur et à mesure de son acheminement dans le terminal afin de veiller à ce qu'aucun mélange de grades ou de classes ne survienne. Des statistiques sur l'inspection et la réinspection des wagons et des camions figurent aux tableaux 5 et 6.



Introduction

L'assurance de la qualité du grain produit au Canada commence avec le contrôle strict des variétés de grains homologuées à des fins de production par le gouvernement fédéral. Les scientifiques et les inspecteurs de la Commission jouent un rôle important au chapitre de l'évaluation des variétés que l'on envisage d'homologuer. Seules les variétés homologuées sont admissibles aux grades réglementaires. Sauf dans le cas des céréales fourragères, les silos agréés n'ont habituellement pas la permission d'accepter des variétés non homologuées. Faisant appel aux procédures d'octroi de licences, à la réglementation de l'industrie, à la pesée, à l'inspection et au contrôle de la qualité, les divisions de la Commission canadienne des grains travaillent en collaboration afin de veiller à ce que la qualité et l'intégrité de chaque chargement de grain soient maintenues tout au long du processus de manutention. La salubrité du grain et la protection du producteur constituent leurs principales préoccupations.

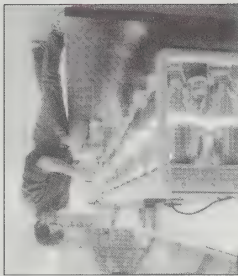
Surveillance des wagons

Au chapitre de l'assurance de la qualité, le rôle officiel de la Commission commence à l'arrivée du grain à un silo terminal agréé. On inspecte tous les wagons ferroviaires sur la voie afin de s'assurer que leurs plombs et leur chargement sont intacts. Tout comme l'inspection du grain, le déchargement des wagons s'effectue sous la supervision attentive des employés de la Commission. La Commission surveille constamment la documentation des contenants de chaque wagon au moment du déchargement, de la pesée, de l'échantillonnage et de l'inspection. Un récépissé de silo terminal est délivré pour chaque chargement de grain qui arrive au terminal. La Commission supervise toutes les opérations de traitement du grain telles que le séchage ou la fumigation au terminal. De plus, ses employés interviennent immédiatement lorsque l'on détecte une infestation ou que l'on suspecte une contamination du grain.

La section d'entomologie a traité 130 943 échantillons au cours de la campagne agricole 1990-1991, soit une hausse de 16 % par rapport à la campagne précédente. Cette hausse s'explique par la surveillance des expéditions par wagons de producteurs à Vancouver et à Thunder Bay, c'est à Thunder Bay que le nombre d'échantillons examinés a le plus augmenté. Le nombre de cas où l'on a détecté la présence de cucujides roux a plus que doublé par rapport à la campagne précédente. En 1990-1991, le niveau moyen d'infestation pour les Prairies a atteint 5,6 %, comparativement à 4,7 % en 1989-1990.

La section d'entomologie a poursuivi l'enquête collective menée à l'échelle des Prairies dans le but de surveiller la migration possible du petit perceur des céréales et du charançon du riz des États-Unis. La Commission supervise la séparation en fonction de la teneur en protéines des deux grades supérieurs de blé roux de printemps. Cette opération commence au moment du déchargement des wagons. Le blé est mis en cellule (et vendu) selon sa teneur en protéines, ce qui détermine le prix obtenu par les producteurs.

Des échantillons représentatifs de chaque classe de grain sont envoyés au Laboratoire de recherches sur les grains à des fins d'analyse qualitative. Ces évaluations ont pour but de contrôler la qualité des envois commerciaux. C'est à ce moment que l'on



moyenne. Au nombre des principaux facteurs de déclassement attribuables aux conditions de croissance et de récolte, il importe de mentionner l'ergot (blé et seigle), la présence de grains délavés ou non vitreux (blé), la carte rouge et la décoloration des grains (blé dur ambre), l'endommagement par germination (céréales) et la présence de grains tachés (orge).

Fait du Canada : plus de 1,3 million de tonnes de blé d'hiver ont été produites en 1990, soit un record. La production de maïs, qui a dépassé le cap des 5 millions de tonnes, a également été excellente. En ce qui concerne le soja, on en a récolté plus de 1,2 million de tonnes. Le printemps et le début de l'été 1991 ont été chauds et secs, et les précipitations ont été inférieures à la normale jusqu'à la mi-juillet. En juillet, les conditions de croissance variaient de bonnes à médiocres, et l'on s'attendait à ce que la production de blé d'hiver connaisse une baisse substantielle en 1991.

Nouveaux grades et définitions de grades révisées

La classe «blé rouge de l'Est du Canada» et les grades qui s'y rapportent (n°s 1, 2 et 3 de l'Est du Canada) sont entrés en vigueur le 1^{er} juillet 1990, tandis que les classes de blé roux de printemps et de blé rouge d'hiver de l'Est du Canada ont été éliminées. De plus, on a établi des grades de blé (blanc) de printemps Canada Prairie et admis la variété Genesis. Par ailleurs, on a modifié la définition de l'expression «commerciallement nettes» s'appliquant aux graines de lin et aux graines de moutarde ainsi que la norme de qualité ayant trait au soja n° 1 Canada. En outre, on a ajouté la définition de «givre blanc» au nombre des facteurs d'agréage de la moutarde et on a amalgamé les tolérances relatives aux haricots chauffés, pourris ou mois.

De nouveaux tableaux de conversion de la teneur en eau du blé rouge de l'Est et du blé de printemps Canada Prairie sont entrés en vigueur. On a également établi des tableaux de teneur en eau distincts pour la moutarde blanche, brune et chinoise. La valeur inférieure de la fourchette de pourcentages s'appliquant aux graines de moutarde lourdes a été abaissée à 10,1 %.

Afin d'appuyer la création de nouveaux grades, le Laboratoire de recherches sur les grains effectue des études spéciales visant à déterminer l'effet des dégâts attribuables aux intempéries, des nouveaux facteurs d'agréage (ou des facteurs d'agréage inhabituels) et des divers types de dégâts repérables visuellement sur la qualité d'utilisation finale. L'information obtenue sert à établir des seuils de tolérance réalistes, assure la qualité des grades supérieurs et permet de maximiser la quantité de grain admissible aux grades supérieurs.



Normes relatives au grain

La Commission canadienne des grains établit chaque année des échantillons-types primaires et d'exportation. Après la moisson, la Commission recueille des échantillons de grain représentatifs de la récolte de l'Ouest et de l'Est du Canada. Ces échantillons sont combinés aux normes existantes et représentent la qualité visuelle minimale pour chaque grade de grain établi en vertu du Règlement et dont le comité de normalisation de l'Ouest ou de l'Est juge l'existence nécessaire. En outre, la division de l'Inspection peut préparer un échantillon-type primaire ou d'exportation pour tout type de grain désigné par la Commission.

L'échantillon-type primaire sert de guide pour l'agrègement du grain autre que le grain de l'Ouest provenant d'un silo terminal, de transbordement ou de transformation agréé; il permet d'établir, par suite d'une comparaison visuelle, la qualité minimale d'un chargement. L'échantillon-type d'exportation sert de guide pour l'agrègement du grain provenant d'un silo terminal, de transbordement ou de transformation agréé; il permet d'établir, par suite d'une comparaison visuelle, la qualité minimale d'un chargement. L'échantillon-type primaire est moins rigoureux que l'échantillon-type d'exportation, qui maximise la quantité de livraisons du producteur admissibles aux grades supérieurs. Il est possible d'atteindre la norme d'exportation grâce au processus d'établissement d'une moyenne qui se produit au cours de la mise en vrac du grain de même grade.

Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest

Les comités de normalisation sont constitués en vertu de la Loi sur les grains du Canada et sont composés de représentants de tous les secteurs de l'industrie céréalière, y compris les producteurs. Chaque année, les membres des comités examinent et recommandent à la Commission des échantillons-types primaires et d'exportation qui serviront à l'agrègement de la récolte de l'année en question. En outre, ils se penchent sur les recommandations faites par les producteurs et d'autres représentants de l'industrie au sujet des nouveaux grades de grain ou des changements apportés aux caractéristiques d'agrègement des grains déjà visés par la Loi. Les comités de normalisation examinent ces recommandations et décident si elles doivent être présentées à la Commission. S'ils sont approuvés, les changements proposés entrent en vigueur le 1^{er} juillet pour les grades de grain de l'Est canadien et le 1^{er} août pour tous les autres grades.

Conditions de croissance en 1990-1991

Ouest du Canada : le début de la saison de croissance 1990 a été caractérisé par des conditions d'humidité de la couche arable jugées généralement bonnes dans l'ensemble des Prairies. Cependant, la teneur en eau du sous-sol était faible en raison de la sécheresse des dernières années. Des précipitations ont retardé les semis et la pulvérisation. En outre, le grave manque d'humidité qu'ont connu des régions de la Saskatchewan a entraîné une détérioration de certaines cultures semées à l'automne. Dans certaines parties de l'Alberta, le temps des moissons s'est accompagné de pluie, de températures fraîches et de gel. La moisson s'est terminée à la fin de septembre; les rendements obtenus et la qualité de la récolte ont été systématiquement supérieurs à la



L. Beaudoin
Magog (Québec)



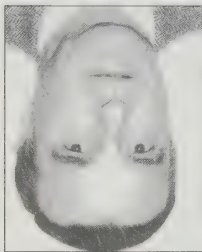
A.N. Watson
Chatham (Ontario)



La Commission canadienne des grains n'est pas autorisée à remettre des licences aux silos primaires de l'Est canadien, car certains articles de la Loi sur les grains du Canada relatifs à la région de l'Est ne sont pas en vigueur. Par conséquent, les deux commissaires adjoints de l'Est ne sont pas directement responsables de ces silos. Au cours de la campagne agricole 1990-1991, les commissaires adjoints de l'Est ont donné suite aux demandes de renseignements provenant des producteurs, des expéditeurs, des fabricants, des offices de commercialisation, des compagnies de silos et des associations de négociants en grains. Ils ont tenu des discussions avec des compagnies de silos ainsi qu'avec des représentants de l'assurance-récolte. Ils ont représenté la Commission lors de visites aux silos de transbordement agréés, aux foires agricoles où la Commission tient un stand, ainsi qu'aux réunions des offices et des associations de commercialisation pertinents.

**W. Yurko**

Edmonton (Alberta)

**J.B. Secord**

Saskatoon (Saskatchewan)

**R.E. Lyster**

Regina (Saskatchewan)

**R.L. Flewitt**

Brandon (Manitoba)

Commissaires adjoints

doivent, tous les trois mois, confirmer à la Commission que le grain reçu a été consommé aux installations indiquées sur le certificat.

Au 31 juillet 1991, la Commission avait délivré quatre certificats d'utilisation finale s'appliquant à 15 tonnes de grain importé des États-Unis.

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit nommer six commissaires adjoints. Ils sont répartis comme suit : un dans chacune des provinces du Québec, de l'Ontario, du Manitoba et de l'Alberta et deux dans la province de la Saskatchewan. Les commissaires adjoints font connaître les activités et les services de la Commission à la communauté agricole. Ils transmettent également les informations qu'ils obtiennent, en discutant avec les producteurs, aux commissaires qui en tiennent compte au moment d'élaborer des politiques. Les quatre commissaires adjoints de l'Ouest entretiennent des relations avec la Commission et les exploitants de silos ainsi qu'avec les producteurs. Ils donnent suite aux demandes de renseignements et aux plaintes des producteurs.

Dans l'Ouest canadien, les silos primaires sont agréés par la Commission et les quatre commissaires adjoints assurent la liaison entre la Commission et les exploitants de silos de même que les producteurs. Les commissaires adjoints de l'Ouest sont autorisés à traiter directement avec les exploitants de silos et les surintendants lorsqu'ils mènent des enquêtes sur un bon nombre de questions, telles que des excédents ou des déficits exagérés.

Les commissaires adjoints de l'Ouest ont assisté à l'ouverture de sept silos et ont fait environ 1 185 visites aux silos primaires, de transformation et terminaux, aux négociants en grains ainsi qu'aux utilisateurs autorisés des services d'inspection répartis partout dans les provinces des Prairies. Aux silos primaires, ils ont vérifié les certificats d'inspection des bascules et l'utilisation des tamis, des humidimètres et d'autres appareils. De plus, ils ont examiné les déductions calculées pour la perte de poids, la détermination des impuretés, les rapports concernant le grain contaminé et de possibles mélanges de classes, l'utilisation des formules autorisées et l'affichage des règlements courants de la Commission applicables aux silos primaires.

Au cours de la campagne, les commissaires adjoints de l'Ouest ont donné suite aux plaintes provenant des producteurs et ont fait rapport sur les infractions aux règlements et aux décrets de la Commission. Ils ont pris la parole aux réunions de producteurs et aux colloques organisés par des exploitants de silos. Ils ont rencontré des négociants en grains et des représentants des compagnies de silos, ont pourvu en personnel les stands de la Commission aux foires agricoles et ont participé aux colloques des producteurs. Ils se sont joints au personnel de la division de l'Inspection lors de rencontres avec des exploitants de silos afin de leur expliquer l'importance de l'agrégage et ses répercussions sur l'utilisation finale des denrées. En vue de faire connaître davantage le rôle de la Commission, ils ont assisté à des foires agricoles et ont agi comme hôtes de tournées organisées pour des délégations de l'étranger.

En 1991, la Commission a commencé à surveiller de près le blé entrant au Canada en vertu de l'Accord commercial Canada-États-Unis aux fins d'alimentation du bétail ou de transformation. Toute cargaison de blé importé à des fins de transformation doit être accompagnée d'un certificat d'utilisation finale délivré par la Commission. Cette dernière a le pouvoir d'examiner les expéditions de blé destinées à l'alimentation des animaux afin de s'assurer que le grain a été préalablement dénaturé comme il se doit à l'aide d'une substance colorante. Les consignataires du blé importé à des fins de transformation

Réglementation du grain importé au Canada

La politique a été adoptée après des consultations exhaustives auprès des groupes de producteurs et d'autres représentants de l'industrie; elle fait l'objet d'un suivi et pourrait, au besoin, être réexaminée. Se reporter au tableau 14 pour plus de renseignements.

En vertu de la nouvelle politique, le grain qui a été officiellement inspecté et pesé aux postes intérieurs peut être envoyé par expédition directe à n'importe quelle destination, que ce soit au pays ou à l'étranger. Chaque envoi doit être accompagné d'un certificat spécial afin de garantir que le client soit au courant de la qualité du grain reçu.

En mars 1991, la Commission a mis en oeuvre une version modifiée de la politique régissant les envois de grain de l'Ouest vers les États-Unis et l'Est du Canada. La politique permet aux silos terminaux agréés et aux installations de manutention en vrac non agréées d'expédier du grain en le faisant passer directement d'un wagon ferroviaire à un navire à condition que le chargement fasse l'objet d'une inspection officielle par le personnel de la Commission. Pour ce type d'expédition, il n'est pas nécessaire que le grain soit pesé par la Commission.

L'expédition directe : une nouvelle politique pour l'expédition du grain

La division de l'Inspection échantillonne et inspecte le grain réceptionné ou expédié par les silos terminaux agréés ainsi que toute cargaison de grain canadien chargée aux silos de transbordement pour l'exportation. Sur demande, la division offre également ses services aux silos de transformation et de transbordement pour les expéditions de grain de l'Est canadien dans le réseau intérieur. Le grain entreposé aux silos terminaux et de transbordement est échantillonné et inspecté au cours des pesées de contrôle officielles. (De plus, il arrive qu'on inspecte du grain de l'Est canadien mis dans des cellules, des camions, des wagons ou des entrepôts.) Se reporter aux tableaux 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12 pour connaître l'ensemble des services fournis par le personnel de la division de l'Inspection.

La division de la Pesée supervise la pesée du grain réceptionné et expédié par les silos terminaux agréés. La division supervise la pesée de tout le grain exporté des silos de transbordement agréés et vérifie, au hasard, la pesée du grain réceptionné par ce même type de silos. Les détails figurent au tableau 15.

Réglementation relative à la pesée et à l'inspection du grain aux silos terminaux et de transbordement



Inspection de l'équipement et des installations

La Commission est responsable de l'inspection des silos terminaux et de transbordement agréés. La division de la Protection des végétaux d'Agriculture Canada émet les certificats phytosanitaires requis aux fins d'exportation en fonction des inspections effectuées par les inspecteurs de la Commission.

La Commission inspecte, selon le calendrier établi, tous les appareils d'échantillonnage mécaniques ainsi que les bascules et l'équipement utilisés dans les silos terminaux et de transbordement agréés pour recevoir et expédier le grain. Grâce à une entente conclue avec Consommation et Corporations Canada, le personnel de la Commission inspecte, vérifie et certifie les bascules utilisées dans ces installations. Durant la campagne agricole 1990-1991, la division de la Pesée a effectué 1 104 inspections visant 301 bascules.

La Commission exige que les compagnies lui présentent les plans et les devis de construction de nouveaux silos et de modification du matériel de manutention des grains à des fins d'étude. C'est ainsi qu'au cours de la campagne agricole 1990-1991, les divisions de l'Inspection et de la Pesée ont examiné 23 séries de plans pour de tels projets.

Pesées de contrôle

Les divisions de la Pesée et de l'Inspection vérifient régulièrement les stocks entreposés dans les silos terminaux et de transbordement agréés, pour veiller à ce que la quantité et la qualité du grain n'aient pas changé au cours de la manutention.

Dans la région de l'Ouest, trois pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées en 1990-1991 aux silos terminaux.

Dans la région de l'Est, six pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées aux silos de transbordement.

Enquêtes sur les déficits

La division de la Pesée mène des enquêtes lorsqu'on lui signale des déficits peu communs ou exagérés dans les wagons ferroviaires aux silos terminaux et de transbordement.

En cas de déficit de plus de 0,1 % dans les cargaisons de grain aux ports canadiens lacustres ou maritimes, la division de la Pesée enquête sur le chargement des navires et revoit tous les renseignements relatifs au déchargement du grain, une fois à destination.

Au cours de 1990-1991, la division a examiné 10 cargaisons destinées à des pays d'outre-mer. En outre, elle a mené 131 enquêtes concernant des expéditions provenant de Thunder Bay à destination des silos de transbordement de la région de l'Est. Ces enquêtes avaient trait à des excédents ou des déficits dépassant de 0,1 % les chiffres indiqués sur le connaissement. Les déficits moyens nets dans le cas des cargaisons de navires lacustres figurent au tableau 16.



Freintes maximales autorisées aux silos primaires et terminaux pour les grades secs

La Commission établit les freintes maximales autorisées en se fondant sur des analyses du poids brut perdu au silo. Une étude réalisée pendant la campagne agricole 1989-1990 a permis de déterminer qu'aucune perte de poids brut n'avait été subie au cours des quelques années précédentes dans le secteur des terminaux portuaires. Selon les résultats de l'étude, on continue d'enregistrer des pertes de poids brut dans les silos primaires. Toutefois, l'importance des pertes a, grosso modo, diminué au fil des ans. De manière à tenir compte de cette tendance, la Commission a proposé de réduire, pour l'année suivante (1990-1991), les freintes maximales permises aux silos primaires et terminaux. Le tableau ci-dessous donne des exemples des modifications apportées.

Exigences relatives aux freintes imposées aux exploitants de silos primaires et terminaux

Année financière	Recettes	Dépenses	Recouvrement des coûts par année	Recouvrement des coûts moyen quinquennal
1986-1987	43,8	44,0	99	s.o.
1987-1988	50,8	45,1	113	s.o.
1988-1989	41,2	43,4	95	s.o.
1989-1990	33,2	47,8	69	s.o.
1990-1991	43,9	51,4	85	92

(en millions de dollars)

(%)

(%)

Recouvrement des coûts de la Commission canadienne des grains

Grain	Silos primaires Avant 1990	1990-1991	Silos portuaires Avant 1990	1990-1991
Blé	0,25	0,10	0,025	0
Orge	0,25	0,10	0,050	0
Lin	1,00	0,35	0,100	0
Canola	1,00	0,35	0,500	0

(pourcentage du poids à la bascule)

(5 079 wagons) et Thunder Bay (4 129 wagons). Se reporter au tableau 18 pour plus de renseignements.

Tarifs maximaux applicables aux services de maintenance du grain

Pour la campagne agricole 1990-1991, l'augmentation des tarifs maximaux applicables aux services de maintenance et d'entreposage du grain s'est située entre 3 et 20 %. (Les silos peuvent débiter un tarif inférieur aux tarifs maximaux. Par exemple, les silos primaires demandent habituellement moins que le tarif maximal pour les services d'élévation ou d'extraction des impuretés.)

Pourcentage d'augmentation des tarifs maximaux

Silos de transbordement	Silos de primaires	Silos de primaires	Silos de primaires
5	3	20	20
10	10	10	5
20	5	5	20
20	20	20	20
20	20	20	20

Les tarifs maximaux demandés pour les principaux services figurent au tableau 19 (l'exemple donné est celui du blé).

Droits exigés pour les services de la Commission

La Commission exige des droits pour ses services d'inspection et de pesée officielles, ses services de documentation, l'octroi de licences aux silos et aux négociants en grains, le traitement des demandes relatives aux wagons des producteurs et la réalisation de certaines analyses qualitatives. La Commission perçoit des droits pour ses services depuis 1912, année de sa création.

Étant donné que les dépenses de la Commission dépendent moins des volumes de grain que ce n'est le cas pour ses recettes, le pourcentage des coûts recouverts peut varier considérablement d'une année à l'autre. Par conséquent, au lieu de fixer des droits de façon à pouvoir recouvrer ses frais d'exploitation chaque année, la Commission tente plutôt d'évaluer le recouvrement de ses coûts sur des périodes de cinq ans. Le pourcentage de recouvrement obtenu pour chacune des cinq dernières années figure au tableau ci-dessous.

Au cours de 1990-1991, les producteurs ont chargé 11 637 wagons, une hausse par rapport à l'année précédente (5 091 wagons). Environ la moitié de ces expéditions ont été faites sur 25 parcours ferroviaires. Les principales destinations étaient Vancouver

(chaque grain.)

Les wagons de producteurs forment une certaine proportion des wagons attribués pour la Commission canadienne du blé en fonction des exigences de ventes hebdomadaires. (L'Office du transport du grain répartit les wagons ferroviaires entre l'industrie céréalière. La Commission se charge de la répartition hebdomadaire de ces wagons aux producteurs. obtenir et charger des wagons directement sans passer par le réseau de silos primaires. Aux termes de la Loi sur les grains du Canada, les producteurs de l'Ouest peuvent

Wagons de producteurs

Au cours de la campagne agricole 1990-1991, on a enregistré des réceptionnés de silos pour 29 828 tonnes de grain déchargé tandis qu'on a annulé des réceptionnés de silos représentant 29 942 236 tonnes de grain expédié dans la région de l'Ouest. Dans la région de l'Est, on a enregistré des réceptionnés pour 16 060 836 tonnes de grain déchargé et annulé des réceptionnés pour 15 875 236 tonnes de grain expédié.

Les réceptionnés sont enregistrés et annulés conformément aux données officielles sur le grade et le poids, et ils constituent des documents négociables.

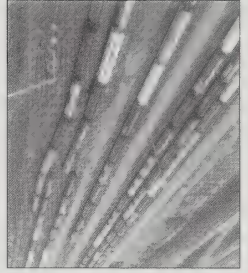
Aux termes des articles 113 et 114 de la Loi sur les grains du Canada, la Commission est tenue d'enregistrer et d'annuler les réceptionnés de silos. Les bureaux de la division de l'Économie et de la Statistique situés à Winnipeg, Vancouver et Montréal contrôlent cette opération. Les exploitants de silos terminaux et de transbordement agréés délivrent des réceptionnés de silos pour tout arrivage de grain. De même, lorsque le grain est déchargé, les exploitants de silos terminaux et de transbordement remettent à la Commission, pour fins d'annulation, les réceptionnés enregistrés pour la sorte, le grade et la quantité de grain identiques à ceux du grain qui est déchargé du silo.

Enregistrement des réceptionnés de silos

La licence de négociant en grains de la Newfield Seed Limited a expiré le 31 décembre 1990 et n'a pas été renouvelée. La Commission a réalisé la garantie offerte par la Newfield Seed Limited et a reçu les réclamations sur la garantie. Cependant, étant donné que la compagnie a versé la somme due aux producteurs, la totalité de la garantie a été retournée à la banque.

La licence de transformation de l'Alberta Linseed (1986) a expiré le 30 avril 1991 et n'a pas été renouvelée. La société a fait cession de ses biens le 30 avril 1991. La Commission a informé la banque que la garantie serait réalisée afin de rembourser les producteurs concernés.

La Commission détient toujours en fiducie le produit de la garantie de Agri Commodities Ltd., négociant en grains titulaire de licence qui a fait faillite le 12 juillet 1985. Le solde de la garantie sera conservé jusqu'à ce que les poursuites judiciaires connexes soient réglées.



Octroi des licences

La Commission délivre cinq catégories de licences.* Au 1^{er} août 1990, elle en avait octroyé 1 699, dont 1 578 aux silos primaires, 20 aux silos de transbordement, 25 aux silos de transformation, 19 aux silos terminaux et 57 aux négociants en grains. Des statistiques complémentaires sur les licences délivrées ainsi que sur la capacité d'entreposage figurent au tableau ci-dessous.

Licences en vigueur et capacité d'entreposage au 1^{er} août (1990 et 1989)

Genre de licence	Nombre de licences		Capacité en tonnes	
	1990	1989	1990	1989
Silos primaires	1 578	1 619	7 205 370	7 123 730
Silos de transformation	25	24	464 440	485 170
Silos terminaux	19	22	3 438 830	3 650 470
Silos de transbordement	20	23	2 900 520	3 247 660
Négociants en grains	57	57	-	-
Total	1 699	1 745	14 009 160	14 507 030

La Cour fédérale du Canada a rendu des décisions en faveur des producteurs à l'égard de deux procès distincts intentés par des producteurs contre la Commission lorsque les garanties fournies par les anciens titulaires de licence Econ Consulting Ltd. et Memco Ltd. se sont avérées insuffisantes pour couvrir les pertes des producteurs. Les jugements en appel confirmant ces décisions ont été rendus le 22 mai 1991, après quoi la Commission a commencé à prendre les dispositions nécessaires pour effectuer les paiements exigés.

Le 30 avril 1990, la licence de négociant en grains de la Prairie Producers Marketing Corporation n'a pas été renouvelée. Par la suite, cette société a déposé son bilan. Les réclamations sur la garantie ont été traitées tout au long de l'automne 1990; seules quelques réclamations contestées n'ont pas encore été réglées.

La licence de négociant en grains de la Nielsen Grain Ltd. a expiré le 30 novembre 1989, et la société a fait faillite à l'automne 1990. En 1991, la Cour fédérale a rendu une décision concernant le déboursement de la garantie conservée par la Commission. Cette garantie a été répartie entre les producteurs admissibles.

* Le titulaire de licence est tenu de prouver à la Commission qu'il est financièrement capable d'effectuer le commerce proposé et doit fournir une garantie suffisante. S'il manque à ses engagements, la Commission peut réaliser la garantie et répartir les biens aux producteurs admissibles une fois toutes les demandes étudiées. On contrôle le passif des titulaires de licence afin de déterminer si la garantie est suffisante. Le titulaire qui ne fournit pas une garantie suffisante s'expose à la révocation de sa licence.



La Commission canadienne des grains a pour mandat d'administrer la Loi et le Règlement sur les grains du Canada. La Commission a été créée en 1912, et les plus récentes modifications à la Loi sur les grains du Canada ont été apportées le 17 octobre 1988.

Assujettie à la Loi sur les grains du Canada et défendant les intérêts des producteurs de grains ainsi que les intérêts du Canada, la Commission canadienne des grains *réglemente la manutention du grain au Canada et élabore et maintient des normes de qualité pour le grain canadien*. De cette façon, elle garantit la valeur des denrées vendues sur les marchés intérieurs et à l'étranger.

Les dispositions de la Loi sont toutes mises en pratique à Thunder Bay et à l'ouest de cette ville, territoire également connu sous le nom de «région de l'Ouest». Par contre, à l'est de Thunder Bay (région de l'Est), les dispositions relatives à l'agrément des négociants en grains, des silos primaires et des silos de transformation ne sont pas en vigueur.

En 1991-1992, une révision en profondeur de la Loi et du Règlement sur les grains du Canada sera entreprise; on mettra notamment l'accent sur la délivrance des licences et les cautionsnements.



Tribunal d'appel pour les grains Appels relatifs aux inspections officielles Campagnes agricoles comprises entre 1985 et 1991					
Appels relatifs aux inspections	maintenu	Grade rehaussé	Grade abaissé		
Nbre	Nbre	Nbre	Nbre		
1990-1991	1985-1986	1986-1987	1987-1988	1988-1989	1989-1990
342	965	1 071	921	190	641
			921	177	578
			78	93,2	90,2
			844	85,6	82,5
			819	85,8	133
				13,9	3
				15,5	21
				14,4	0
				133	1
				12	6,3
				61	9,5
				22	6,4
				2	2
				0,6	0,3
				0,3	0,5
				0	0,5
				2,0	0,3
				3	0,3
					(%)
					Nbre

Durant la campagne agricole 1990-1991, 342 appels ont été examinés. Ces appels se rapportaient à du grain déchargé de wagons et de camions et inspecté officiellement à Thunder Bay ou à l'ouest de Thunder Bay. Le grade attribué à l'origine a été confirmé dans 318 cas. Les appels ont porté sur des expéditions de blé, de canola, de lin, d'avoine, d'orge, de seigle et de fèves.

Le Tribunal examine tous les appels interjetés par des personnes en désaccord avec le grade attribué à la suite de l'inspection officielle et qui sont toujours en désaccord avec les résultats de la réinspection effectuée par l'inspecteur en chef des grains. Il se compose d'un président, qui est également un fonctionnaire de la Commission qualifié pour inspecter et agréer le grain, et d'autres représentants de l'industrie céréalière en mesure d'agréer le grain.

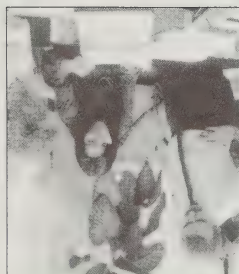
Tribunal d'appel pour les grains

La Commission siège à Winnipeg et comptait quelque 825 employés (à plein temps, saisonniers, occasionnels et à temps partiel) en 1990-1991. Au nombre de ces employés, on retrouvait du personnel administratif et de soutien, des scientifiques, des statisticiens, des économistes, des inspecteurs et des peseurs permanents dans 19 régions du Canada, et son personnel offre, sur demande, des services à d'autres régions.

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit mettre sur pied des comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest. Ces comités revient et proposent tout nouveau grade ainsi que tout changement aux grades de grain. Ils examinent et proposent également des échantillons-types primaires et d'exportation.

La division des Finances et des Services généraux fournit à la Commission des services de comptabilité, de planification opérationnelle à long terme et de contrôle budgétaire. En outre, elle fournit des services de bibliothèque et de relations publiques, et coordonne l'aménagement de bureaux.

cautionnements relatifs aux titulaires de licences. Elle offre également un service de gestion de la répartition des wagons ferroviaires aux producteurs qui en font la demande.



Constituée en 1912 en vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission canadienne des grains, auparavant connue sous le nom de Commission des grains du Canada, relève d'un ministre désigné par le gouvernement en conseil. Il s'agit actuellement du ministre d'État (Céréales et Oléagineux), qui rend compte des activités de la Commission canadienne des grains au Parlement du Canada. Aux termes de la Loi, la Commission exerce deux activités principales : elle réglemente la manutention du grain au Canada et elle établit et applique des normes de qualité pour les grains et les oléagineux canadiens. Ses frais d'exploitation sont presque entièrement financés par les droits qu'elle perçoit pour ses services.

Trois commissaires, nommés par le gouvernement en conseil, élaborent la politique qui vise à atteindre les objectifs de la Commission.

Les six commissaires adjoints, également nommés par le gouvernement en conseil, répondent aux demandes de renseignements provenant des producteurs et de l'industrie céréalière.

Le Tribunal d'appel pour les grains examine et tranche les appels faits à la suite de l'attribution d'un grade à un échantillon de grain au cours d'une inspection officielle effectuée par un inspecteur de la Commission.

Le superviseur des opérations de grain à terme surveille les ventes de grain à terme au Canada en vertu de la Loi sur les marchés de grain à terme.

Les opérations de la Commission sont dirigées par **le directeur exécutif** qui planifie, coordonne et gère les activités de toutes les divisions, et qui participe à l'élaboration et à l'application de la politique de la Commission.

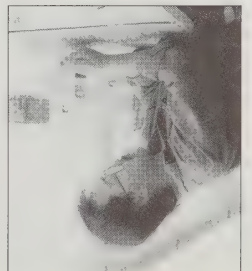
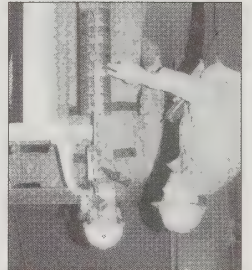
La Commission est composée de cinq divisions :

La division de l'inspection est responsable du contrôle qualitatif du grain canadien à chaque étape de la manutention. Son personnel procède à l'inspection officielle du grain aux silos terminaux et de transbordement agréés et supervise de même que contrôle le traitement du grain.

La division de la Pesée supervise la pesée du grain aux silos terminaux et de transbordement agréés, vérifie régulièrement les stocks, enquête sur les excédents et les déficits exagérés de grain (à l'arrivage et à l'expédition) et inspecte les bascules.

La division du Laboratoire de recherches sur les grains évalue la qualité de la récolte annuelle de grains, contrôle la qualité du grain acheminé dans le réseau des silos agréés jusqu'aux centres de commercialisation, mène des recherches sur la qualité du grain canadien et offre une assistance technique aux négociants en grains du Canada.

La division de l'Économie et de la Statistique fournit des services de documentation aux silos terminaux et de transbordement, mène des études économiques pour le compte de la Commission et publie des données statistiques. Elle délivre les licences aux silos et aux négociants en grains et contrôle les



La campagne agricole 1990-1991 a été riche en défis pour la Commission canadienne des grains. Malgré la sécheresse, la récession et les guerres de subventions internationales responsables de la faiblesse du prix des grains, la Commission s'est occupée d'une vaste gamme de questions en fournissant, comme l'exige son mandat, une réglementation pragmatique à une industrie aux prises avec des difficultés.

En août, la Commission a publié les résultats d'une étude visant à évaluer sa politique d'attribution des wagons en fonction des ventes pour les chargements de canola expédiés par wagons de producteurs à Vancouver.

En octobre, les comités de normalisation des grains de l'Ouest et de l'Est ont recommandé qu'un certain nombre de modifications soient apportées au système d'agrègement des grains pour la prochaine campagne agricole. Dans l'Est du Canada, les modifications ont trait à l'avoine et au blé rouge. On a ainsi créé une annexe des grades pour le blé dur ambré de l'Est du Canada. Par ailleurs, l'annexe des grades afférente à l'avoine de l'Ouest du Canada a été entièrement révisée. De plus, on a baissé les seuils de tolérance relatifs aux grains germés pour le blé dur ambré de l'Ouest, les grades expérimentaux de l'Ouest et les blés de printemps des Prairies. On a en outre décidé de publier, pour la prochaine campagne agricole, de nouveaux tableaux de conversion pour la détermination de la teneur en eau de l'avoine et du canola.

En février 1991, le ministre des Finances a annoncé que la Commission deviendrait, en 1992, un organisme de service spécial.

Toujours en février, la Commission a annoncé que la politique régissant les expéditions de grain de l'Ouest aux États-Unis et dans l'Est du Canada avait été révisée. La politique autorise maintenant le transbordement direct des cargaisons d'un wagon à un navire. Le grain ainsi chargé doit être soumis à une inspection, mais il n'est pas nécessaire de le peser. Dans le cadre de l'Accord commercial Canada-États-Unis, la Commission s'est vu confier de nouvelles responsabilités en ce qui a trait à l'importation de grains des États-Unis.

En mars, on a proposé certaines modifications à la fixation des tarifs maximaux pour les silos primaires, terminaux et de transbordement. On a également abaissé les seuils de tolérance relatifs à la perte de poids subie par le grain et on a fixé de nouveaux droits pour les services fournis à l'industrie.

En mai, la Cour d'appel fédérale a jugé que la Commission était responsable des pertes subies par les producteurs à la suite de la faillite des titulaires de licence Econ Consulting Ltd. et Memco Ltd. en 1982. En juillet, la Commission a décidé de régler les litiges après que la Couronne ait décidé de ne pas demander l'autorisation d'interjeter appel à la Cour suprême du Canada.

À la suite de cette affaire, on a entrepris une révision des dispositions de la Loi sur les grains du Canada relatives à la délivrance de licences et aux cautionsnements. L'objectif visé était de modifier la Loi à la lumière du jugement de la Cour sur la part de responsabilité de l'organisme de réglementation. La Commission fera des recommandations sur les changements à apporter à la Loi après avoir consulté l'industrie céréalière.





26	Soutien du marché
26	Introduction
26	Enquêtes sur la récolte
26	Enquêtes sur les cargaisons
27	Etudes sur le soutien du marché et sur l'utilisation finale
27	L'Institut international du Canada pour le grain
28	Services offerts au sein de la Commission
29	canadienne des grains
29	Etudes économiques et statistiques
29	Services de soutien offerts par le LRG
29	à la division de l'Inspection
29	Bibliothèque
30	Services aux clients
31	Rendement en 1990-1991
32	Autres lois et responsabilités
32	Loi sur les marchés de grain à terme
32	Loi de stabilisation concernant le grain de l'Ouest
32	Loi relative aux taux de fret sur les eaux intérieures
33	Publications
34	Organigramme
35	Index des tableaux



5	Points saillants
6	Apérçu des opérations
7	Tribunal d'appel pour les grains
8	Loi sur les grains du Canada
9	Réglementation de la manutention du grain
9	Octroi des licences
10	Enregistrement des récépissés de silos
10	Wagons de producteurs
11	Tarifs maximaux applicables aux services de manutention du grain
11	Droits exigés pour les services de la Commission
12	Exigences relatives aux freiniaux imposées aux exploitants
12	de silos primaires et terminaux
13	Inspection de l'équipement et des installations
13	Pesées de contrôle
13	Enquêtes sur les déficits
14	Réglementation relative à la pesée et à l'inspection du grain
14	aux silos terminaux et de transbordement
14	Expédition directe : une nouvelle politique pour l'expédition du grain
14	Réglementation du grain importé au Canada
15	Commissaires adjoints
17	Etablissement et maintien des normes de qualité
17	Normes relatives au grain
17	Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest
17	Conditions de croissance en 1990-1991
18	Nouveaux grades et définitions de grades révisées
19	Assurance de la qualité et de la quantité
19	Introduction
19	Surveillance des wagons
20	Surveillance des cargaisons
20	Programmes d'évaluation des variétés
21	Evaluation des nouveaux équipements
21	et élaboration de nouvelles méthodes
22	Services à l'industrie céréalière
22	Documentation
22	Statistiques
22	Services informatiques
22	Étalonnage des humidimètres
23	Services d'inspection supplémentaires
23	Analyses spéciales
24	Séminaires pour l'industrie
24	Services d'inspection offerts aux producteurs
25	Relations publiques



Winnipeg (Manitoba)
le 1^{er} février 1992

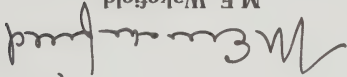
L'honorable Charles Mayer
Ministre d'Etat (Céréales et Oléagineux)
OTTAWA (Ontario)

Monseigneur le Ministre,

Nous avons le plaisir de vous présenter le Rapport annuel 1991 de la Commission canadienne des grains.

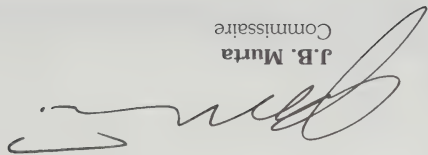
Le présent rapport passe en revue les opérations courantes de la Commission ainsi que d'autres activités de l'année. Il renferme également les recettes et les dépenses de la Commission pour l'année financière se terminant le 31 mars 1991, des statistiques sur la qualité et sur la manutention du grain et des renseignements concernant la campagne agricole 1990-1991.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de nos sentiments respectueux.


M.E. Wakefield
Commissaire en chef



R.A. Groundwater
Commissaire en chef adjoint

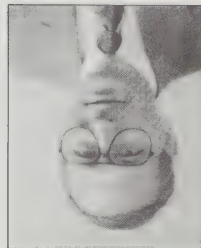

J.B. Murta
Commissaire



M.E. Wakefield
Commissaire en chef



R.A. Groundwater
Commissaire en chef adjoint



J.B. Murta
Commissaire



RAPPORT ANNUEL 1991

**COMMISSION CANADIENNE
DES GRAINS**

068820017

Commission canadienne des grains
Communications

303, rue Main, pièce 600
Winnipeg (Manitoba)
Canada
R3C 3G8

Téléphone (204) 983-2749
Télécopieur (204) 983-2751





COMMISSION CANADIENNE DES GRAINS RAPPORT ANNUEL 1991



Commission canadienne
des grains

Canadian Grain
Commission

Canada

JUN 3 1992



3 1761 11550842 6